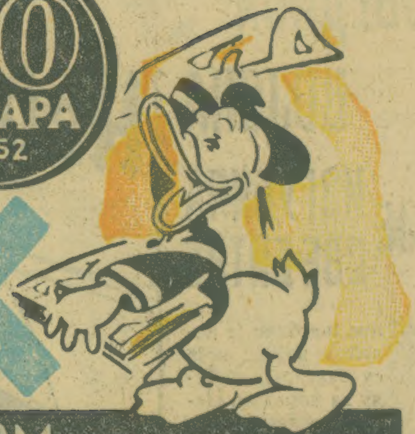
ПОЛИТИКИН ЗАБАВНИК

20 ДИНАРА 1952

ИЗЛАЗИ СУБОТОМ

Година XIX — Број 312 — Субота, 21 децембар 1957



СТРИЦ МРГУД у гостима код МИКИЈА







У овом броју:

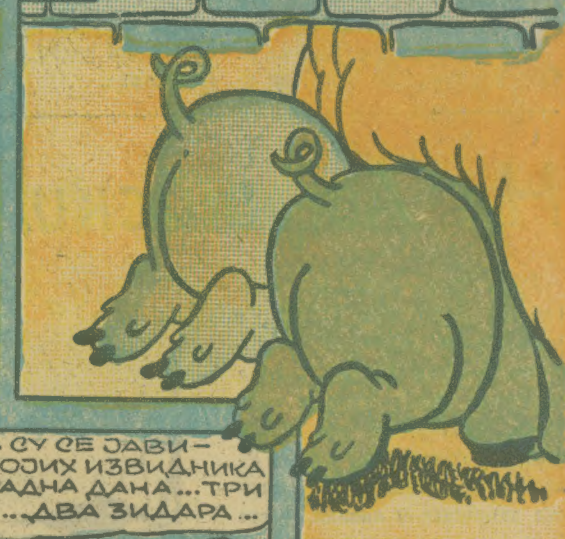
















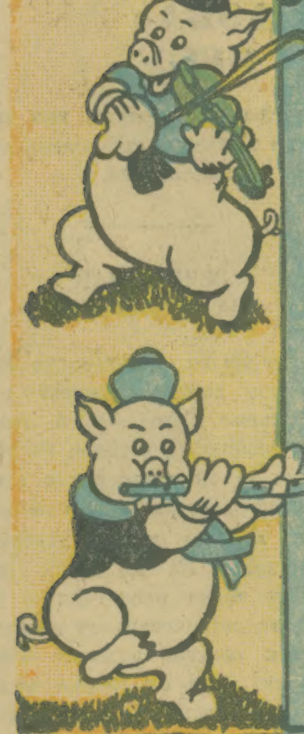












НЕПОБЕДИВА ВОЈСКА КОЈА ЈЕ ИЗГУБИЛА СВЕ БИТКЕ

И пре ње било је великих војски које су бележиле победу за победом. Цезарове легије освојиле су у своје време све земље које су спадале у такозвани цивилизовани свет и победиле многе варварске народе. Али, чак и римски легионари били су на крају побеђени. Монголи, Хуни, разни германски освајачи, Турци, поробљавали су некад народ за народом, да би најзад и сами били потучени. Само једна војска никад није осетила горак укус пораза и никад није видела своје стегове у прашини. Ту никад побеђену војску знамо под два имена: као Нормане и као Викинге.

Њихова домовина била је на северу Европе, у земљама које данас зовемо Скандинавија. У почетку они нису били једини становници тих крајева, али су зато били најјачи, довољно јаки да постану не само апсолутни господари Севера, већ и страх и трепет за читаву Европу.

У осмом веку Викинзи су показали осталом свету нов облик ратовања. Као што ниједна војска пре њих није радила, они су, кад год је то било могућно, вршили двострук напад: са сува и с мора. И баш тих њихових напада с мора Европа се највише плашила.

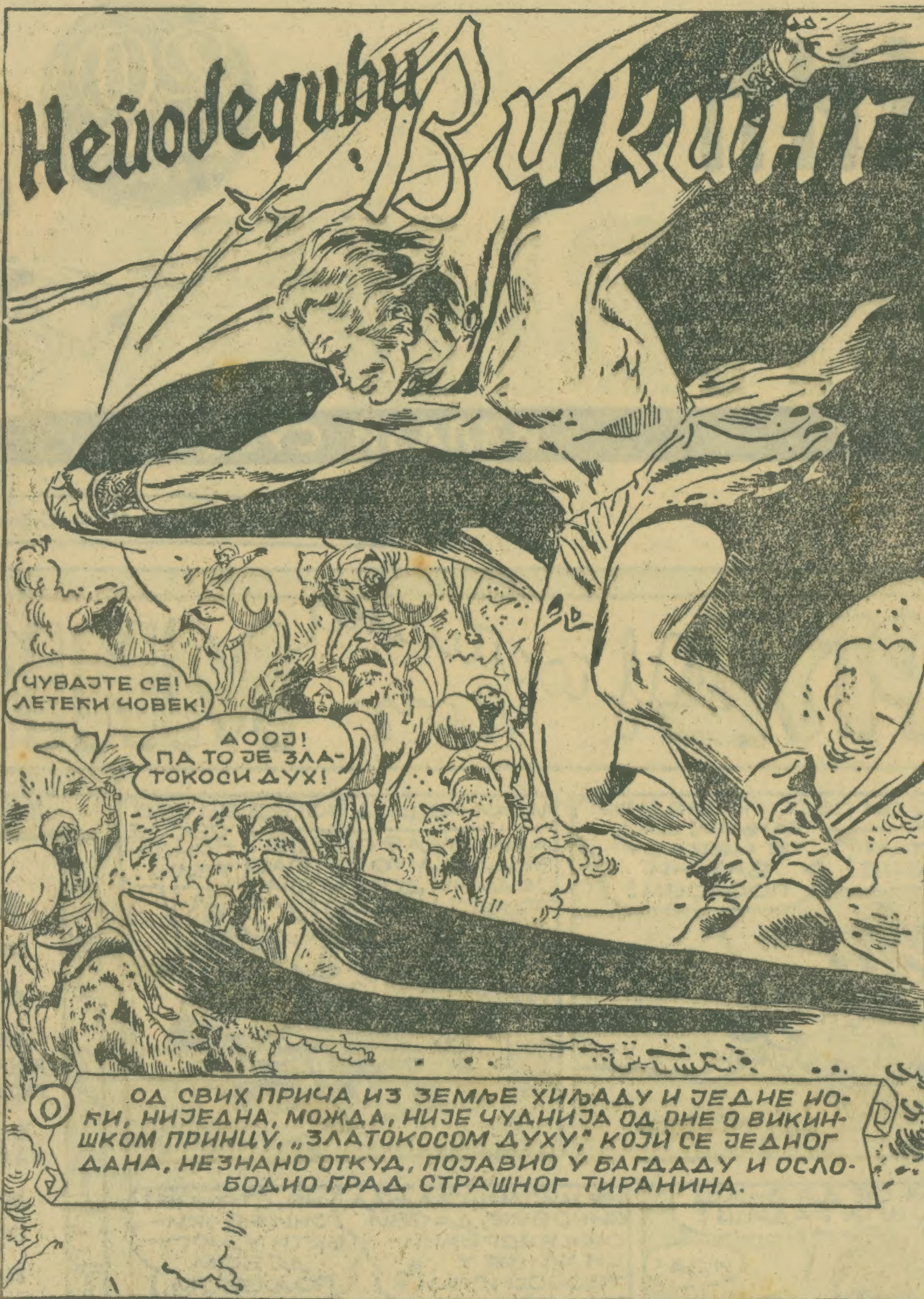
Енглеска је била једна од првих земаља на западу Европе која је осетила снагу Викинга: они су освојили многе њене делове и владали њима, док су друге енглеске покрајине морале да им плаћају велики данак.

Викиншко освајање француске обале почело је 830 године. Петнаест година касније, они први пут нападају Париз. Немоћан да се даље одупире сталним викиншким нападима, француски краљ купује мир тиме што им уступа покрајину која је по њима и добила име — Нормандију. Један од потомака тих Викинга, Виљем Освајач, прешао је Канал и 1066 године победио Енглеску.

Нису остале поштеђене ни обале Средоземног Мора, ни источни делови Европе. Док су једни освајали западне земље, други су продрли у Гардарики (Русију), а трећи према југу све док нису стигли до византиског царства, које су северни народи знали под именом Микилгард.

Викинзи никад нису изгубили ниједну велику и значајну битку. Па ипак, они нису добили овај велики освајачки рат који је трајао вековима. Јер, Викинзи који су остајали да владају освојеним земљама брзо би се стопили с народом којим су владали и губили би сваку везу са старом постојбином.

Реч "викинг" у смислу у коме се данас употребљава постала је од исландске (старонордиске) речи "викингр", која значи пират, морски разбојник.



„НЕПОБЕДИВИ ВИКИНГ"
ЈЕ СТРИП КОЈИ УСКОРО ПОЧИЊЕМО
ДА ОБЈАВЉУЈЕМО!

Пет зона живота за педесет минута



Дубоко међу планинама Чирикахуа, у југоисточној Аризони, природњаци су нашли прави златни рудник. Али, за разлику од некадашњих копача злата, ови нови истраживачи нису били у неизвесности у погледу онога што ће наћи. Штавише, кад су бирали место за своју истраживачку станицу они су узимали у обзир све моменте који би могли бити од важности, исто онако пажљиво као што се, на пример, бира место за неку нову фабрику. А да је избор добро учињен, сведочи то што у ову станицу данас долазе природњаци из разних крајева света да проучавају ретке биљке и животиње.

Планине Чирикахуа претстављају заиста велику реткост. Иако заузимају простор дуг само 60 и широк око 30 километара, у њима се може наћи биљни и животињски свет који спада у пет од укупно шест биолошких зона живота колико их има у САД. На тај начин, ове планине су у неку руку вертикална лабораторија, у чијем се подножју налази пустиња, док на врховима високим до 3.000 метара владају прилике сличне онима на Аљасци и Лабрадору.

Кроз свих пет зона води вијугав аутомобилски друм, тако да се оне могу обићи за око педесет минута. Истина, ниједан природњак неће изабрати такав начин обиласка. Сваки од њих проводи недеље, па чак и месеце, у проучавању животињског и биљног света на сасвим малим деловима појединих зона.

Геолози ове планине називају острвом на копну. Оне су некад биле под морем, а кад се вода повукла створио је вулкански притисак планине на месту где се оне сада налазе. Стене од којих су оне састављене старог су вулканског типа, што њиховом рељефу даје нарочит облик.

Људи су се овде врло рано населили. Нађене ископине показују да је у планинама Чирикахуа било људи чак и 8.000 година пре наше ере. Због тога је овај крај привлачан и за археологе.

Па ипак, најчешћи посетиоци су зоолози и ботаничари. Њима планине Чирикахуа омогућују да на релативно ограниченом простору проучавају животињски и биљни свет који би иначе требало тражити од Мексика до Канаде. Ретке птице, које се могу наћи само у Мексику или у џунглама Средње Америке, живе недалеко од дивљих ћурака, које се иначе могу наћи много даље на Северу. То исто важи и за сисаре. Сисари типични за пустиње живе недалеко од сисара који обично живе у шумама САД и Канаде. И међу гмизавцима и инсектима налазе се претставници разних биолошких зона.

У погледу биљног света, постоје такође врло велике разлике. У пределима покривеним травом, у подножју се местимично могу наћи типичне пустињске биљке, као што су кактуси и јуке. Изнад тих предела простире се појас храстових шума, изнад њега четинарске шуме, типичне за северни део САД и Канаду, да би се на врховима дошло до оморика и борова, који се иначе налазе у области Хадзоновог Залива.

ХОДАЊЕ ПО ВОДИ



Недавно је Американац Данијел Фурније, из Хамилтона, остварио свој давнашњи сан: да хода по води. Он је од алуминијума начинио две направе у облику скија, на којима лако и без икакве сметње „шета" по површини оближњег језера. Своје скије, тешке по пет килограма, везује за ноге, а корачање је олакшано помоћу два штапа с малим алуминијумским лоптама на крају. Најважније је научити одржавање равнотеже.

На Лофотским Острвима



Још брод није ни стигао до Лофотских Острва, а мирис рибе увлачи се у ноздрве путника. Ускоро се пред њиховим очима указује необичан призор: на све стране суши се бакалар на сунцу. Улице у насељима, тргови, сеоска дворишта и ливаде — све је прекривено лесама на којима се суше распорене рибе.

Лофотска Острва су средиште риболова. Од краја јануара па све до априла, огромна јата бакалара и харинги хрле према њиховим обалама. Бакалар живи у Северном Леденом Мору, али у време избацивања икре силази у канал који раздваја Лофотска Острва од континента. То је такозвани Западни Фјорд, у зимским месецима стециште рибе и — рибара. Сваке године, од 140.000 норвешких рибара, преко 30.000 их дође у Западни Фјорд. Град Сволвер, који иначе има само око хиљаду становника, у доба риболова нарасте на преко 8.000.

Одувек су Лофотска Острва била места за рибарење. Још у 12 веку, Викинзи су одавде извозили рибу. Они су ишли у Енглеску и тамо је продавали сушену. Постоје цртежи из тога доба који приказују норвешке градове пуне сушене рибе. Тада се пецало само на удицу. Око 15 века, почело се пецати на струк с већим бројем удица, али су рибари нерадо примали ову новину. Године 1580, овај начин риболова био је забрањен, али је на крају ипак однео превагу.

Кад се доцније појавила рибарска мрежа, и она је наишла на отпор, мада у много мањој мери. И данашњи, лофотски рибари употребљавају сва ова три начина за хватање рибе. С напретком технике, јављају се и савршенији уређаји за лов: електричне сонде, радар, итд. Пошто је њихова набавка захтевала велике суме, држава је морала притећи у помоћ, тако да је већина бродова убрзо добила модерну опрему.

Упоредо с развитком средстава за лов, знатно је унапређена и индустрија конзервирања рибе, мада је начин рада углавном остао непромењен. Бакалару се отсече глава, а затим се по хиљаду њих окаче о високе лесе и тамо се суше на сунцу. Снажан ветар који дува из фјорда убрзава сушење. У недостатку равног земљишта, фабрике за прераду рибе често су сазграђене на стенама уз саму обалу. Већина њих има сопствену флотилу, а за време сезоне и до стотину радника. Поред тога, купују рибу и од самосталних риболоваца. Највећи део рибе се суши, а нешто се усоли и ставља у бурад.

Највећи део производа се извози. Главни потрошачи су: Совјетски Савез, Француска, Енглеска и азиске земље. Годишњи улов рибе у норвешким водама креће се између 1,200.000 и 1,700.000 тона, по чему је ова земља на првом месту у свету. Рибарска флота у Норвешкој има око 12.000 бродова и 18.000 малих непокривених барки. Ове барке су власништво сезонских рибара, који се углавном баве земљорадњом, док им је риболов узгредно занимање.

»КАМЕНО ДОБА« У НАШЕМ ВЕКУ

Једна швајцарска експедиција, с базелским професором Билером на челу, обишла је североисточну Гвинеју и тамо, у забаченим селима планине Маприк, наишла на право камено доба. Љуштуру једне џиновске шкољке тамошњи становници обрађују исто онако као што су то радили људи у камено доба. Главни алат су им јаке бамбусове гране, на ватри сушена бамбусова влакна служе уместо тестере, а вода и песак за глачање. Рад је мучан и дуготрајан; недеље треба да протекну да би се довршио неки предмет, копље или слично. Посебну вредност имају велики прстенови и котурови од шкољки, који се чувају као породична реликвија и износе у изузетно свечаним приликама: за даривање родитеља или невесте, као залога приликом закључења неког споразума, итд.

ВЕЧИТИ ДАН НА АЕРОДРОМУ

Њујоршки међународни аеродром добиће специјално осветљење. Саградиће се високи решеткасти стубови на којима ће бити намештене светиљке од кварца и живине паре, које ће давати „дневну светлост". На тај начин светлост преко ноћи неће се уопште разликовати од дневне. Једна оваква светиљка биће трипут јача од обичне електричне светиљке исте величине.

ФЛАШ ГОРДОН — ЗАРОБЉЕНИК ЉУДИ ИЗ СВЕМИРА

Сумрак... стотине месмеске деце окупило се да испрати циркуски воз!

Пожурите, људи! Воз треба ускоро да крене!

Све је утоварено! Полазимо!

Бар ћемо видети нове пределе, Хуко!

Са ове стране решетке, сви изгледају исто!

Воз је кренуо! Моја прва турнеја!

И сви градови су исти! Свуда та нема гомила људи! Две претставе дневно, умор до бесвести...

Дугачка циркуска композиција кретала се све брже, клизећи по каблу о коме је висила.

Међутим, далеко испред воза беснела је олуја! Један гром ударио је у железнички кабл!

Чувари су завршили обилазак вагона...

Све је мирно! Животиње спавају!

Добро је! Да је олуја наишла док су још биле будне, нико их не би могао смирити! Време се стишава!

Али, погођени кабл почео је да се одмотава...

...Док се циркуски воз, прави град на точковима, приближава огромном брзином...

Кабл се све више затезао, одмотавао и...

...најзад пукао

Флаше! Искочили смо из шина!

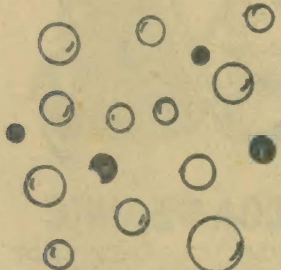
Изненада, ноћну тишину испунило је шкрипање гвожђа, крици „животиња" у кавезима... и тресак композиције која је пала због прекинутог кабла!

Наставиће се

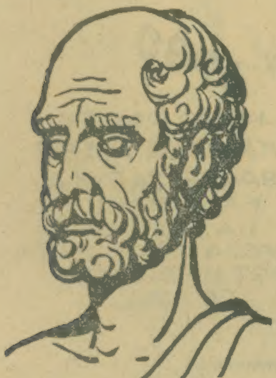
Кроз живот и школу

ОНИ СУ СТВАРАЛИ НАУКУ

„Сва тела у природи саграђена су од веома ситних, тврдих, непроницљивих и недељивих честица које називамо атомима. У свету нема ничега сем атома и празног про-



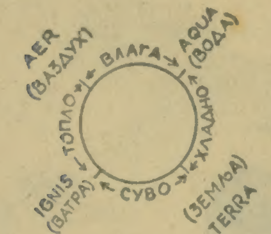
стора међу њима. Разлика у стварима зависи само од разлика у броју, облику и поретку атома од којих су састављене". (Демокрит)



Демокрит је био грчки филозоф и научник. Родио се у Абдери око 460, а живео до 370 године пре наше ере. Био је савременик Сократов. У родном граду заузимао је важне политичке положаје. Путовао је по Египту, Вавилону, Персији и другим земљама. Његова многобројна дела обухватила су готово читаво подручје тадашњих наука, али се мало сачувало. Он је у античкој филозофији главни претставник атомизма, а у исто време најдоследнији заступник материјалистичког погледа на свет у то доба.

*

„Основу света сачињава праматерија. Њу осећамо у облику четири противуречне појаве: топлог и хладног, сувог и влажног. Разноликост



ствари зависи од комбинације ових особина у разним размерама. Тако се долази до четири елемента природе: земље, воде, ватре и ваздуха". (Аристотел)



Аристотел је један од најутицајнијих грчких филозофа. Родио се 384, а живео до 322 године пре наше ере. Он је положио темеље многим научним дисциплинама. Кроз дуги низ векова, његово сазнање се сматрало границом целокупног људског знања. Био је васпитач Александра Македонског, а кад је овај пошао на освајачке походе у Азију он се преселио у Атину, где је основао своју филозофску школу. При крају живота био је оптужен због безнабоштва, па је морао да побегне на острво Еубеју, где је и умро.

*

Поред земље, воде, ватре и ваздуха, међу елементе приро



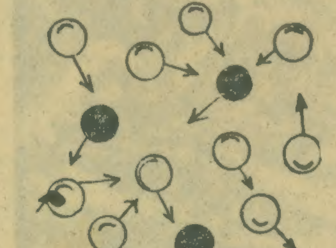
де убрајају се и сумпор и жива. (Гебер)



Гебер је латинизирано име славног арапског или персиског алхемичара и лекара, који се, уствари, звао Џабир ибн Хајан. Живео је у осмом или деветом веку наше ере. Џабир је у Средњем веку био велик ауторитет за све алхемичаре.

*

„Атоми су тачке у простору, обдарене масом. Из њих произилазе привлачне и одбојне силе које одређују облик, тврдину, стишљивост и друге о-



собине ствари". (Руђер Бошковић)

*

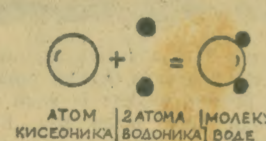
Руђер Бошковић родио се 18 маја 1711 у Дубровнику, а умро 13 фебруара 1787 године. Био је познат математичар, астроном, физичар и филозоф. Својим научним радовима стекао је светску славу. Он је дао оригиналну атомску теори



ју, у којој је настојао да објасни све особине материје.

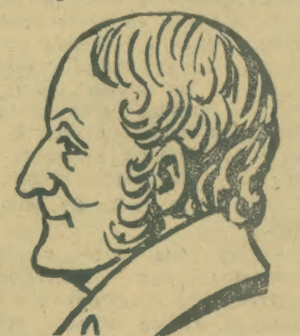
*

„Разни атоми, којих има више врста, могу да се спајају



међу собом у строго одређеним односима и тако да граде молекуле, најситније честице хемиских једињења". (Џон Далтон)

Џон Далтон, енглески хемичар и физичар, родио се 1766, а умро 1844 године. Његова излагања о атомима претстављају његово животно де-



ло, којим је стекао велике заслуге за даљи развој хемије. Истакао се и у другим областима науке. Његове заслуге за науку признате су му још за живота.

(Наставиће се)

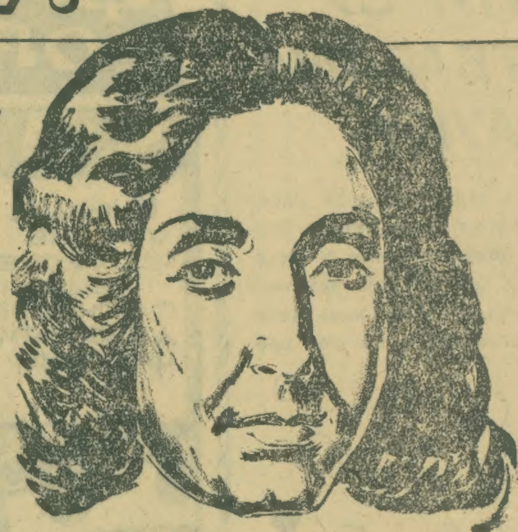
Ripley's ВЕРОВАЛИ ИЛИ НЕ!













Златна медаља за верност



Једне ноћи, пре седамнаест година, радник Карло Соријани враћао се кући на бициклу. Пролазећи поред једног јарка, зачуо је жалосно скичање пса. Беснела је олуја; киша је падала као из кабла. Човек је сишао с бицикла и на дну јарка, којим је текао поток мутне воде, угледао мало штене које се очајнички одупирало бујици. Соријани се сагао, узео га у руке и, ставивши га под капут, однео кући. Тамо га је опрао и нахранио. И задржао га код себе. Дао му је име Фидо.

Соријани је живео у селу Луко ди Муђело, а радио у оближњој вароши Борго Сан Лоренцо. Ујутру је сачекивао аутобус који је пролазио крај села, а увече се њиме враћао кући. Фидо га је свако јутро пратио до аутобуске станице, чекао да он заузме место, а онда се враћао. Увече, тачно у одређено време, одлазио је да сачека пролазак аутобуса из кога ће изићи његов господар.

Тако је то текло из дана у дан.

Једног дана — већ се увелико водио рат — град Борго претрпео је бомбардовање из ваздуха. Поред осталих зграда, погођена је била и фабрика у којој је радио Карло Соријани. У њеним рушевинама и он је нашао смрт.

То вече Фидо је узалуд чекао господара. Аутобус је дошао и отишао, а њега није било међу путницима који су сишли. Пас се, први пут, сам вратио кући. Сутрадан, у исто време, опет је био на станици. И отада свако вече, месецима, годинама... Све до данас.

О необичној верности пса почеле су се причати приче, прво у селу, па у ближој и даљој околини. Ускоро су о томе писале новине. Један лист покренуо је кампању да се псу ода признање какво се даје људима за изванредне заслуге. Овај апел прихватили су многи.

Недавно је италијанско село Луко присуствовало чудној свечаности: додељивању златне медаље верном псу. Било је много гостију из разних, ближих и даљих места. Одржано је неколико говора, а потом је слављенику „предато" одликовање.

Истог дана, каменоресци из места Разоло одлучили су да верном старом псу, кад угине, подигну споменик.

Још један кандидат за медаљу



Мачка Рафаела Некаса, португалског певача, идући поред реке Дуеро, видела је како се у води дави један пас. Без оклевања скочила је у реку, допливала до дављеника, зграбила га зубима за врат и почела да га вуче ка обали. Тако га је спасла. Мачкин господар тражи сада за своју миљеницу одликовање, јер сматра да се нешто слично никад није догодило.

ЗВЕЗДАНЕ ТЕМПЕРАТУРЕ НА ЗЕМЉИ

Дуго научници нису били у стању да произведу температуре више од неколико стотина хиљада степени. Руском научнику Курчатову пала је у део част да први пут, почетком прошле године, саопшти у британском атомском центру у Харвелу да је у лабораторији успео да оствари температуру о. милион степени. Овакву огромну температуру он је добио у једној цеви с разређеним тешким водоником кроз који је пуштена електрична струја страховитог интензитета. То је довело до појаве светлосне нити необично високе температуре .

Недавно су Американци у лабораторијама Колумбија-универзитета произвели на истом принципу уређај који је добио име стеларатор, с тежњом да се произведу температуре које се могу наћи само у усијаном језгру звезда. Амерички научник Џон Кокрофт саопштио је у септембру ове године да је помоћу „цеви зета", веће од Курчатовљеве, с лакоћом произвoдио температуре изнад два милиона степени док су највише температуре достигле и три милиона степени .

КОНКУРС
за најлепшу краву

Швајцарци су практичан народ. Док се у другим земљама приређују конкурси за краљицу лепоте, они сваке године бирају — најлепшу краву. Овај избор врши се у оквиру великог међународног сточног сајма који се редовно одржава у јуну. На сајам се доводе најбоље неговане краве из земље, али и из иностранства, јер су награде прилично високе. Свака крава доведена на конкурс има свој родовник и многе могу да се похвале прецима из неколико генерација, награђиваним на међународним сточним изложбама.



Дивља пловка је, као и свако друго живо биће, занимљива по свом животу, јер и у њему често можемо наћи драму и роман. Али, о томе други пут. Овде ћемо навести, према Брему, како се дивље пловке бране од птица грабљивица.

Кад су спазиле орла како им се приближава, дигле су се у ваздух и клизиле изнад саме површине воде тамо-амо, јер их је вековни инстинкт научио да их орао у лету не може ухватити. Оне су му вешто измицале. Кад се орао заморио, напустио их је, па су оне слетеле на воду и наставиле да пливају и траже храну. Али, нису имале ни тренут мирна живота. Ено, у ваздуху се појавио соко. Оне су одмах познале новог непријатеља, па су према њему употребиле нов начин одбране. Сада нису узлетале, него су се стално гњурале у воду, док непријатељ није увидео да му је све узалуд, па је одлетео. Но, пловке су само за кратко време биле мирне. Појавио се јастреб, који зна да их вешто ухвати и кад лете и кад се гњурају. Пловке су се опет снашле. Скупиле су се у гомилу и почеле крилима да размахују и воду бацају увис и око себе, па су тако стварале ситну кишу, кроз коју их овај „тигар ваздуха" није могао сагледати. Јастреб је бесно летео кроз ову кишу, али је најзад и он био присиљен да се окани лова.

На слици доносимо неколико ликова дивље пловке.

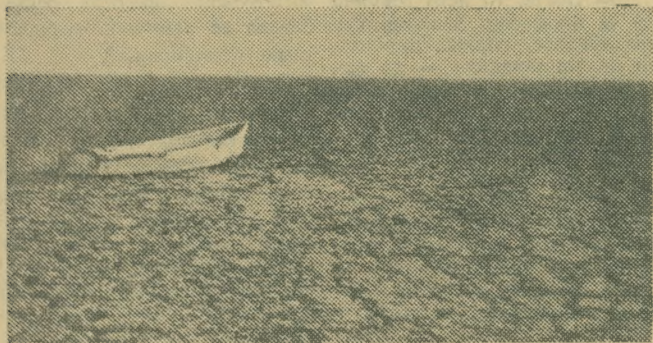


Колико има зеленила у граду, а колико би требало

Шуме су један од извора народног здравља. Зеленило је нарочито важно за градове и индустриске центре, јер дрвеће, поред осталог, поправља ваздух и воду и брани град од ветрова. Због тога савремени урбанисти поклањају велику пажњу стварању и повећавању зеленог појаса у градовима. По мишљењу стручњака, једно одрасло црногорично стабло има од 20 до 30 милиона иглица, а један хектар букове шуме око 23 милиона листова. То претставља огромну природну станицу за задржавање прашине, за упијање угљен-диоксида и испуштање кисеоника неопходног за здравље и живот. Стручњаци даље кажу да просек градског зеленила треба да износи 25 квадратних метара по једном становнику. Уствари, он је свуда мањи. Лондон и Париз имају седам квадратних метара, Беч 4,8, а Београд само 2,5 квадратна метра унутрашњег зеленила. Град исцрпљује човека, па су излети у природу насушна потреба за јачање здравља и психичко окрепљење. Због тога се свуда води о томе рачуна. После Другог светског рата у широј околини Београда пошумљено је око 13.000 хектара нових површина, које ће служити за излете и одмор његовог становништва, а нарочито оних који раде на тешким пословима.

Изгубљено језеро

Језеро Елсинор, некад највеће у јужној Калифорнији, почело је да ишчезава 1950 године, а сад на том месту више нема ни капи воде. Остала је само као кост сува, од сунца испечена и испуцала блатна равница. Док је језеро још било ту, оно је привлачило многобројне туристе, од којих су домороци углавном и живели. Осим пливања, на језеру се и веслало, једрило, одржавале се регате, ловиле патке и рибарило. Куће на обали, које су некад изнајмљиване гостима, данас стоје запуштене. Главно пристаниште



је срушено, док приватни докови око изгубљеног језера, које се некад простирало на површини од 21 квадратне миље, труну и пропадају.

Па ипак, град Елсинор се не предаје. Његови руководиоци су одлучили да тај губитак бар донекле надокнаде новим иригационим системом и претварањем досад неискоришћаваног земљишта у плодне парцеле. Занимљиво је да је добар део грађана чак задовољан оним што се догодило. Они кажу да је Елсинор тек сад постао њихов град, ослобођен вечите инвазије туриста, буке и саобраћајне гужве.

Старо језеро је сада проглашено за мртво. Када је из његовог корита испарила и последња кап воде, држава је у своје књиге уписала ово место као потпуно непродуктивну пустињу. Фармери, који су некад жарко желели парче језерског дна, сада су дигли руке од тога, јер земљиште има исувише велик проценат минерала да би се могло обрађивати. Па и кад не би било минерала, оно се ипак не би могло засејавати, јер би се његова као стена тврда површина могла разбијати само пнеуматичком бушилицом, а никако орати или копати. Кад би се овај тврди покривач некако и размекшао, ни то не би водило ничему, јер је земља испод њега толико влажна да би семе једноставно потонуло.

Стари грађани Елсинора још се чудом чуде шта је било с њиховим дивним језером, које је постојало хиљадама година. Неки сматрају да је просто испарило, други тврде да су пресушили извори који су га напајали водом, а има и мишљења да је вода отишла неким непознатим подземним тунелима у океан.

НЕЗАСЛУЖЕНА СЛАВА

Енглеског мајора Вингфилда, који је седамдесетих година прошлог века измислио игру лоптом названу сферистика, сматрају оцем савременог тениса. Међутим, његова слава није потпуно оправдана. Игра малим лоптама била је позната још много пре сферистике. Наиме, у Француској се она под именом „же де пом" (што значи лоптање), појавила још крајем XII века. „Увезена" из Италије и Шпаније, ова се игра толико одомаћила и раширила да су се у XIII веку у Француској почела за њу градити специјална покривена игралишта, звана „трипо".

Лоптање у затвореном простору добило је убрзо посебно име: курт-пом (кратко лоптање), док се на отвореном простору стало називати лонг-пом (дугачко лоптање). Број играча у курт-пому није могао бити већи од четири, али се зато у лонг-пому пењао и до дванаест. Покривено игралиште за курт-пом било је дуго 28,5 а широко 10 метара. Под игралишта био је од камених плоча, а у средини се налазило једно не баш јако затегнуто уже преко кога се лопта пребацивала.

Игра лонг-пом изводила се искључиво на отвореном простору. Игралиште је било дуго 80, а широко 14 до 20 метара. О исправности игре водио је рачуна маркер, нека врста судије, који је бележио поене, а који је често био и закупац игралишта. Поред тога, он је, уз одређену новчану награду, изнајмљивао играчима лопте и рекете, као и нарочита одела за игру.

Из једног извештаја општинске управе града Париза за 1292 годину, у главном граду Француске било је у то време тринаест регистрованих мајстора који су се искључиво бавили израдом лопти за курт и лонг-пом. Један италијански дипломата забележио је да је 1569 године у Паризу било 250 затворених и отворених игралишта, веома лепо уређених, и да у том граду од лоптања живи преко седам хиљада маркера и мајстора за прављење лопти и рекета. Енглез Роберт Дарлингтон, који је боравио у Француској 1598 године, записао је у свој путни дневник: „Ова земља препуна је зграда у којима се људи забављају лоптањем; тих зграда има више него цркава. Французи се, изгледа, рађају с рекетом у руци".

У 17 веку, одушевљење за лоптање почело је да јењава у Француској, али је зато прешло на суседне земље. Најплодније тле за даљи развој нашло је у Енглеској, где је крајем 18 века доживело пун процват. Због тога су Енглези, већ „заражени" лоптањем, тако спремно прихватили сферистику мајора Вингфилда, која уствари претставља неку врсту прелазне игре од курт и лонг-пома ка модерном тенису. Сферистика се нарочито неговала у Вимблдону, где је постала много омиљенија од крикета.

Године 1875, нарочити комитет састављен од познатих „лопташа" израдио је нова, сложенија правила за сферистику, која је тада добила и ново име: лон-тенис, што дословно значи „лоптање на пољани".

Занимљиво је видети како су се током протеклих седам векова — од појаве „же де пом" у Француској па до данас — мењали лопта, рекет и мрежа која дели игралиште.

У почетку су лопте биле прављене од коже и пуњене песком или брашном, а затим текстилним отпацима, вуном и вуненим нитима. Вунене лопте прављене су у Француској у Средњем веку чак и за извоз у суседне земље. Гумене лопте појавиле су се тек у 19 столећу, а с њиховом појавом техника и тактика играња тениса постала је много сложенија. Осамдесетих година прошлог века, један од најбољих играча тениса у Енглеској, Хејтскот, предложио је да се гумене лопте облажу чврстом тканином.

Израз „рекет" води порекло од арапске речи „рагат", што значи — длан. Наиме, у раном Средњем веку Баски су своју познату игру лоптом, „пелоту", играли са оригиналним рекетима чија је површина била удубљена као мало савијени длан. Французи су у 13 веку употребљавали рекете који су, слично лопатама, цели били од дрвета. У каснијим вековима појавили су се рекети плетени од прућа, танко искованих металних трака, коже и пергамента. Прави рекети, с мрежом од животињских црева, дошли су много касније, тек кад се прави тенис одомаћио у многим земљама.



КУРТ-ПОМ У ПАРИЗУ 1632 ГОДИНЕ (СТАРА ГРАВУРА)

Истовремено, мењала се и мрежа која дели игралиште. У почетку, кад је лопта одбацивана и дочекивана дланом, игралиште је било подељено линијом нацртаној на земљи. Касније се почело употребљавати обично уже разапето на извесној висини. Уже је после извесног броја деценија добило ресе, које су слободно висиле. Тек кад се појавио рекет исплетен од еластичног материјала, уведена је права мрежа, која задржава неправилно одигране лопте и знатно смањује број спорних момената у игри.

ТРИ ПОРАЗА ПЛАМЕНЕ СТРЕЛЕ















»Змај« БУФАЛА БИЛА

Хроникe с почетка нашег века често су се бавиле подвизима једног необичног човека Каубој оштра ока и сигурне руке, вешт јахач војник, власник циркуса — све је то, и још много шта друго, био пуковник Коди, боље познат под популарним именом Буфало Бил.

Међу многобројним доживљајима ове чудне личности можда је најчуднији један који се догодио 17-18 септембра 1903 године.

У то време Буфало Бил се налазио у Француској. И њега је, као и толике друге, Ламанш просто опчинио. Док се шетао крај њега, поглед му је блудео ка другој обали, до које је хтео да стигне — али не бродом. Не ни балоном, ни пливајући, јер су то већ други раније покушали. Он, Буфало Бил, мора наћи нешто што никоме до тада није пало на ум.

И нашао је. Саградиће мали лак чамац и поћи ће њиме преко Канала. Без весала, без једара, без мотора. Њега и његов чамац вући ће — змај!

Одмах се бацио на посао Начинио је чамац дуг четири метра и широк метар и по, са чијих је ивица наставио ка средини непромочиво платно, као што се види на нашем цртежу рађеном према једној фотографији из тога времена. То је учинио да вода не би могла да продре у ову најмању барку која је икад запловила Ламаншом.

Сада је требало створити „змаја“, сличног ономе каквог пуштају деца у читавом свету. Буфало Бил је израдио нацрт за највећег „змаја“ који је ваљда икад направљен. На свом најширем делу он је мерио пет метара, а био је начињен од јапанског платна и сатена. Већ прва проба дала је задовољавајући резултат Мада је дувао врло слаб ветар, потребна су била два снажна човека да га задржавају иначе би одлетео да се никад више не врати.

Сад је све било готово. Чекао се само повољан ветар.

Али, дајмо реч хроничару који је у једном листу описао ову незаборавну епизоду.

„Најзад, увече, у петак 17 септембра 1903, дуну повољан ветар, а усто довољно јак да омогући полазак из Калеа.

Био је то заиста необичан призор посматрати чудну лађицу коју вуче змај од хартије како сече таласе, пловећи у жељеном правцу“.

Енглески лист „Дејли мел“ био је изнајмио један рибарски брод и послао свог специјалног дописника да присуствује припремама, а затим да прати Буфала Била све до британске обале. Њему се придружио и један француски новинар. Данима су они, заједно с конструктором „змајоплова“, чекали погодан ветар, али узалуд. Убеђени да од овог путовања нема ништа, спаковали су се и отишли сваки на своју страну, и то баш уочи 17 септембра.

Хроничар наставља:

„У току прве миље, лађицу „Лелу“ (названу тако по Кодијевој жени) пратио је један француски чамац на весла. Али, његових шест веслача нису могли издржати темпо који је диктирао „змај“. Некако су успели да прву миљу пређу за 14 минута, а онда су дигли руке. Буфало Бил наставио је сам.

Време је било дивно и усамљени морепловац чврсто је држао крму, оријентишући се по бусоли коју је осветљавао један слепи фењер.

Негде на пола пута (тако је испричао Коди по доласку у Довер), ветар је наједном престао, те је он морао да привуче „змаја“, коме је био дао име „Стари верни друг“.

После неколико сати бонаце, ветар опет стаде да дува и Коди, с невероватном опрезношћу и уз много напора, опет пусти „змаја“.

Пловидба је настављена и најзад се на хоризонту указа — Довер.

Је ли то значило да је подухват успео? Још не, јер баш на улазу у пристаниште ветар опет нагло стаде и Коди је морао да понови тежак маневар привлачења „змаја“. Но ускоро се „Стари верни друг“ опет винуо у ваздух и у 8,30 18 септембра 1903, после тринаест сати пловидбе, Буфало Бил је додирнуо енглеску обалу“.

Био је то први и једини пут да је неко прешао преко Ламанша на овакав начин. Буфало Бил је везао своје име за још један оригиналан подвиг

Кад се судбина поигра с полициским комесаром...

Карло Муготи, из Болоње, био је познат као најсавеснији и најупорнији полициски комесар кога је овај град у последње време имао. Био је врло храбар и није презао да иде у потеру за бандитима чак до њихових јазбина.

Једнога дана, група Цигана-чергара улогорила се недалеко од Болоње. Убрзо су стали да се догађају злочини, за које су одмах осумњичени Цигани. Али, упркос савесних трагања, сумње нису потврђене никаквим доказима. Муготи је тада узео ствар у своје руке. За три месеца научио је цигански језик, пустио браду и отиснуо се међу Цигане. Понео је са собом и своју виолину, од које се и иначе никад није раздвајао.

Пролазили су дани и седмице, прошло је више од месец дана, а од Муготија ни трага ни гласа. Додуше, имао је неограничено отсуство, па ипак...

Најзад, после два месеца, шеф болоњске полиције добио је писмо следеће садржине:

— Код Цигана сам најзад открио оно што сам узалуд целог века тражио: љубав, солидарност, узајамно разумевање, лојалност, пријатељство; укратко — најчистија и најлепша осећања. Одлучио сам да останем међу њима и овим путем подносим оставку на свој положај полициског комесара.

Изложба слика од пре 6.000 година

У париском музеју декоративне уметности отворена је недавно изложба копија слика и цртежа откривених у пећинама Сахаре. Изложба је изазвала велико интересовање париског уметничког света. Ове слике прављене су пре шест хиљада година, кад Сахара још није била пустиња. Њени тадашњи становници, пећински људи, иако врло примитивни, имали су јако развијен уметнички смисао. Слике је открио познати француски етнолог Анри Лот у песком завејаним пећинама у оном делу сахарске пустиње познатом под именом Тасили-Ајер. Он је у овим пећинама провео 18 месеци, проучавајући слике по зидовима и на основу њих стварајући закључке о животу и обичајима преисториских становника Сахаре, о чему је сада објавио књигу. Ево неколико примерака сликарства преисториских становника афричке пустиње.



ОВЕ ДВЕ ДЕВОЈКЕ ИЛУСТРУЈУ НАЧИН ОВЛАЧЕЊА ЖЕНСКИХ СТАНОВНИКА У ПЕЋИНАМА САХАРЕ



ЦРНАЦ С МАСКОМ И БЕЛОМ ЖЕНОМ ОКРУГЛЕ ГЛАВЕ КОЈА ЈЕ ТИПИЧНА И ЗА МНОГЕ ДРУГЕ СЛИКЕ



ОВА БОГИЊА С РОГОВИМА ПРИМЕР ЈЕ РЕЛИГИОЗНОГ СЛИКАРСТВА ПЕЋИНСКИХ СТАНОВНИКА САХАРЕ



ЛОВ НА АНТИЛОПЕ, С ПРИМИТИВНИМ ПРИКАЗОМ ЈЕДНЕ ЖИРАФЕ

ТОЛСТОЈ на бициклу

Све до последњих дана свога живота. Лав Николајевич Толстој бавио се гимнастиком. Физичке вежбе, јахање и шетња бициклом били су за великог писца најбољи одмор.

Једном је у Јасну Пољану дошла као гост нека лекарка. Када је, седећи у салону, видела кроз отворен прозор Толстоја на бициклу, спопао ју је прави ужас. За време ручка гошћа је, позивајући се на чланак објављен у неком енглеском медицинском часопису, покушала да убеди Толстоја да је у његовим годинама опасно занимати се спортом.

Толстој ју је пажљиво саслушао, а затим се осмехнуо и, одговорио:

— Знате, то исто говорио ми је професор Захорин још пре двадесет година. Вероватно би ми шкодило — да сам тада послушао Захорина и престао да запошљавам своје мишице, јер мене рад и кретање јачају, дају ми крепак сан и добро расположење.

Јануара 1896 године, у писму једном свом пријатељу Толстој даје практичан савет како треба возити бицикл:

„На бициклу, да би се возило без кривудања, не треба — то је најважније! — гледати у предњи точак, већ напред, и тада 'велосипед иде право“.

Две недеље пред смрт Толстој је записао у свој дневник: „Од јучерашњег дана почео сам да радим гимнастику — хоће да се подмлади, будала! Преврнуо на себе орман и бадава се намучио. Будала осамдесетогодишња“.

О том неславном догађају Толстој је писао и својој кћери Александри: „Пало ми на ум да се обесим о ивицу ормана и подигнем, кад ли изненада тај огромни орман с рубљем паде на мене... али, срећом, фиоке из њега су поиспадале и ја се некако извукох испод ормана“.









ПАО У РЕКУ И ОСТАО СУВ

Фердинанд Петрович Врангел (1796—1870), познати истраживач Сибира, по коме је једно острво у Северном Леденом Мору добило име Врангелова Земља, наишао је једном на необичну природну појаву: при прелазу преко речице Ландо, под једним од његових коња провалио се лед и животиња је у тренутку нестала.

— Јакути, моји водичи, — причао је Врангел касније — приметивши несрећан израз на мом лицу, похитали су му у помоћ, уверавајући ме да ћу свог коња добити натраг не само живог, већ и потпуно сувог. И заиста, кад су изломили лед, мој коњ је, потпуно сув, уплашено стајао, а од воде није било ни трага. Водичи су га, заједно с товаром, за тили час извукли на обалу.

Како се то догодило?

У Сибиру, земљи готово



сталне студени, копнене воде се зими замрзну. На реци Индигирки, например, у другој половини зиме ток реке толико ослаби да ветар с мора гони морску воду и по сто километара узводно. Ниво воде при ушћима таквих река толико опадне да се понекад образују по два и три ледена покривача један изнад другог. Кад мраз окује површину реке, а ниво воде испод леда опадне, између воде и леда ствара се празан простор. Лед се ослања на обале и стоји изнад реке као какав висећи мост. Али, јаки сибирски мразеви „стижу" и до снижене речне површине. Тако се ствара друго, а понекад и треће дно, односно два или три ледена „моста". Кроз такав један мост пропао је и коњ истраживача Врангела.

МОТОРНА БУШИЛИЦА ЗА ЛЕД

Један ловац из Висконсина, у САД, да би и преко зиме могао да лови рибу, начинио је сам бушилицу за лед. Она је од челика, а покреће је бензински мотор. Њоме се за један минут може у леду дебелом преко пола метра пробушити рупа са преко 20 сантиметара у пречнику.

САМО У СЛУЧАЈУ ПРЕКЕ ПОТРЕБЕ

Ако се пије дуже времена и у већој количини, морска вода је смртоносна. Она садржи 3,5% соли, а нормални бубрези могу да поднесу само 2%. Међутим, најновијим испитивањима установљено је да се с мешавином од 50% морске и 50% свеже воде може издржати дуго времена, наравно у случају преке потребе.

„Микеланђело је добар човек, али не уме да слика" — рекао је:

Загонетни Грк

Једног дана 1570 године, у Риму један црномањаст младић живих очију и високог чела ушао је у Сикстинску капелу. Уздигнуте главе, пажљиво је посматрао таваницу на којој је био насликан „Страшни суд". Снажна тела, као у неком победоносном ковитлацу, лебдела су изнад глава посматрача који су се дивили Микеланђеловом делу. Али, црномањасти младић хладно је рекао:

— Кад би их неко уништио, начинио бих иста таква ...

У Риму ће се дуго препричавати ова нечувена увреда, а сликари, вајари и римска властела са гнушањем ће говорити о младићу који се нешто касније дрзнуо да каже за тог истог Микеланђела: „То је добар човек, али не уме да слика".

Ко је тај младић који је изрекао овакав суд? Нити је ишао чијим стопама, нити су други ишли његовим, нити је ишта до тога дана сам створио, али је у дубини свог самопоуздања знао да ће постати велик уметник. То је Доменико Теотокопулос, коме су савременици дали име Ел Греко.



Узалуд су људи трагали да сазнају нешто о његовом детињству. Све што су успели да докуче јесте то да је рођен вероватно у Кандији, на Криту, и да је био из имућне породице. Пошто је острво покорила млетачка војска, оно је лагано умирало међу остацима свог негдашњег сјаја. Рушевине Миносове палате, иконе византиских цркава велике вредности и други стари споменици претстављали су само прошлост. Млади Доменико који је чезнуо за средином која живи, не која умире, укрцао се на један брод за Млетке кад му је било двадесет година.

„Млечани су, писао је један тадашњи хроничар, пронашли порез на промет, статистику, први су установили државне обвезнице, државну цензуру књига, анонимне доставе и гето". Кад је Теотокопулос стигао у Венецију, то је био необичан, луд град, пун уметничке лепоте, љубави, убистава и злата опљачканог по обалама Средоземља. У уметности владао је Тицијан, који је у то време био не само сликар, већ и национални понос и симбол града.

Остарели горштак Тицијан, који се из свог села спустио у град, постигао је све могућне успехе. Био је славан уметник и дошао је до великог богатства којим је управљао како се само може пожелети. Свуда је имао куће, палате и пашњаке. Трговао је уметничким предметима, бавио се купопродајом накита и позајмљивао новац пословним људима. За новац, био је спреман на много штошта. Кад је Изабела д' Есте, у својој шездесетој години, наручила од њега свој портрет, напомињући му да на њему не жели да изброји све своје боре, Тицијан је мирно затражио двострук хонорар. На платну је Изабела испала младуница као да је тек навршила двадесету.

У атеље овог сликара-старца, никад ситог богатства и славе, ушао је скромни Ел Греко, који није могао да се наниви многим учитељевим врлинама, као ни да се начуди многим његовим манама. Поред тога што је добио титулу племића и звање витеза златне мамузе, имао је право да усваја незаконите синове, да робовима даје слободу и да поставља бележнике и судије. Толико много спољног сјаја и власти у једном уметнику, чије благо и моћ треба да су искључиво у његовој унутрашњој снази, вређало је младог Кричанина. Једно јутро, без неког видљивог повода, Теотокопулос напушта и атеље великог мајстора и Млетке, и одлази у Рим.

Ако је Венецију онога доба оличавао Тицијан, цео Рим се оваплоћавао у Микеланђелу који је баш тада умро. Ел Греко није трпео ни Тицијанова ни Микеланђелова дела, па чак постоји претпоставка да се његов геније развио баш захваљујући отпору према овој двојици.

Кад је Теотокопулос дошао у Рим, град више није био горд да престоница Ренесансе. Опљачкан од Шпањолаца и порушен, тек је био почео да се опоравља. Да би се одржала поколебана религија, Инквизиција баца на ломачу све књиге које је сматрала за јеретичке и неморалне. Бивши калуђер, свирепи папа Пије V избацује из Ватикана античке статуе и љути се што на таваници Сикстинске капеле има толико много голотиње. И Теотокопулос одбацује голотињу и већ на својим првим платнима, из „римске епохе", он слика под утицајем мистике. Али, да би дошао до свог пуног израза, осећа потребу да напусти Рим — исто онако нагло као Крит и Млетке — и одлази у Шпанију.

Ел Греко, што на шпанском значи Грк, долази у Толедо с намером да остане само неколико дана, али ће остати до краја живота.

Тек што се искрцао, већ крстари градом, пење се на брег и, наједном, нађе се лице у лице с дворцем маркиза од Вилена, створеним „да у њему вештице коло воде".

— Оваква ми је кућа потребна! — узвикнуо је он.

Изнајмио је ту, за скупе паре, један апартман који ће га довести до ивице пропасти и, пркосећи Инквизицији, доводи једну младу племкињу из Мадрида с којом ће добити сина, али се њоме никад неће оженити. То је била дона Јеронима де лас Куевас, чије лице препознајемо у лику свете Веронике.

Ту ради своје ремек-дело „Нагог Христа" за рачун толеданске катедрале, али кад, по угледу на Тицијана, зацени платно са девет стотина дуката, дође до спора.

Да би слици умањили вредност, теолози су пронашли да је на њој уметник учинио извесна отступања од догме, али Ел Греко не попушта. Љути, свештеници су тада издејствовали да га претседник општине позове на одговорност у погледу његовог приватног живота, али сликар одговара:

— Та чињеница нема никакве везе с мојим делом.

Ипак, уплашен да не стигне пред суд Инквизиције, Ел Греко спушта цену, али истовремено успева да потури црквеном већу рам, који наплаћује четири пута више од свог ремек-дела.

Један од разлога његовог доласка у Шпанију био је и тај што је Филип II, тада најбогатији краљ, који је живео у скромној, бело окреченој собици, почео да гради у Сијера Гвадарами велику гробницу-манастир. Да би ова грађевина била што лепша, позвао је на сарадњу све познате уметнике Европе. Али, Ел Греко није имао среће. Филип II није га удостојио никаквом наруџбином. Уместо да дође до пара, у Шпанији се стално свађа с богатим наручиоцима који гледају да му увек закину понешто од награде.

На тражење цркве светог Томе, он ради своје најбоље дело — „Сахрана грофа од Оргаза".

— Хиљаду две стотине дуката! — затражио је сликар.

— Сувише скупо! — одговорили су свештеници.

Да би дошло до споразума, изабрана су три пресудитеља. Они рекоше:

— Слика вреди 1.600 дуката!

Чим су црквени оци то чули, пожурили су да исплате 1.200 дуката. Али, сад Ел Греко није хтео да пристане, па се жалио све по реду: епископу, архиепископу и папи. Најзад су се умешали неки пријатељи и он пристаде на раније тражених 1.200 дуката, од којих није примио ниједан. Црква их је разделила његовим повериоцима: трговцу платна, апотекару и 1.700 мараведа једном непознатом лицу.

И поред свих недаћа, Ел Греко се пробио до светске славе, створивши дело велико и јединствено по начину изражавања.

Али, како је он живео? Шта је било са дона Јеронимом? Шта је постао и кад је умро њихов син?

О свему томе ништа се не зна. Познато је само то да је 5 августа 1604 године изнајмио још већи и луксузнији стан, који се састојао од 24 огромне собе, с баштом, ходницима и кујнама којима је, 1610 године, придодао још један стан.

Не зна се ни како је стварао своја дела. Кад је умро, у 70-ој години, нађена су у његовој кући 234 платна, затим 15 скица, 20 недовршених портрета, око стотину гравира, више скулптура и модела у гипсу и воску, као и једна од најбогатијих библиотека оног времена. Међутим, тог истог дана, целокупан намештај из 24 собе његовог стана састојао се од осам столица, два свећњака, једног мангала, једног балдахина од црвеног плиша, писаћег стола прекривеног кожом и од ормана у коме се налазило осам салвета и два убруса. А пошто се већ осећао припроћеним Шпањолцем, на зиду је био окачен и један шпански мач.

ЧАМАЦ ЗА БОРБУ ПРОТИВ КРИЈУМЧАРА

Западнонемачки цариници на Боденском Језеру, које се налази између Западне Немачке, Швајцарске и Аустрије, добиће ускоро једно ново средство за борбу против кријумчара. То је мали чамац за четири особе који се, за разлику од свих осталих, креће потпуно бешумно. Чамац је начињен од пластичне масе која не тоне, а покреће га мотор на једносмислену струју који се налази на покретној полузи под водом. Ово омогућује да се чамац креће и по плићаку. Он ће моћи да пристаје и уз песковиту обалу, да залази у делове обрасле трском и да се окреће такорећи у месту. Услед оваквих својих особина, претстављаће одличну допуну великим моторним чамцима царинских власти опремљеним радаром, који могу да патролирају по сваком времену у потрази за кријумчарима.

КАКО ЈЕ ПОСТАО АЛБУМ?

Албум је латинска реч и значи „бело", то јест нешто што је беле боје. Стари Римљани албумом су називали обељене дрвене плоче на којима је свештеник писао летопис, а новоизабрани претор свој годишњи едикт. Остали чиновници пописивали су на таквој плочи сенаторе, судије, зборове и удружења свештеника, итд. У римској војсци албумом се називао списак официра.

У Средњем веку албум је био књига с повезаним или неповезаним белим листовима, који су служили за забелешке појединим људима. На универзитетима су тако називани спискови академских грађана. Најзад, албум је назив и за споменаре. У новије време та реч се употребљава за називе песничких, музичких и уметничких зборника, а постоје и албуми фотографија, поштанских марака итд.

НАЈВЕЋИ ПУШАЧИ

Рачуна се да од свих народа на свету Британци највише пуше. Од 50 милиона становника



ка ове земље, 21 милион су пушачи. Енглез попуши просечно 7.500 цигарета годишње.

МАРИЈА МИЧЕЛ

Године 1889 у Лину, у држави Масачусетс, умрла је Марија Мичел, једна од најзанимљивијих жена Америке. Као млада девојка, она је открила једну комету и за то од данског краља добила златну медаљу. Постала је славна преко ноћи, мада су многи сматрали ово њено откриће као пуки случај. Мичелова је у седамнаестој години почела да учи француски, немачки и латински. Она је била прва жена члан америчке Академије наука и уметности и прва жена професор астрономије у једном колеџу.

„КОРИСНИ" ЗЕМЉОТРЕС

Катастрофални земљотрес који се у априлу ове године догодио у Турској дао је научницима податке о структури дна Средоземног Мора. Сизмички таласи хватани су у једној станици у Белгиском Конгу и њиховим пажљивим проучавањем утврђено је да је морско дно јужно од Турске потпуно другачије од дна јужно од Грчке.

ЖАБА СЕ САМА СЛИКАЛА

Један амерички фотограф имао је припитомљену жабу коју је звао Павле. Он је жабу вежбао да хвата инсекте на разним висинама изнад базена у коме је живела. Кад је жаба била довољно извежбана, он је начинио један електронски уређај помоћу кога су аутоматски снимани жабини скокови.



ДА ЛИ ЗЕМЉИ ПРЕТИ ОПАСНОСТ ОД СУДАРА

С НЕБЕСКИМ ТЕЛИМА?



Готово сви сеизмографи света забележили су 30 јула 1908 године страховит потрес на северу Сибира. Па ипак, вео тајанства обавијао је више месеци ову катаклизму. Саобраћајне везе у Русији тога времена биле су толико слабе да је једној мисији царске Академије наука из Петрограда било потребно више месеци да стигне до обала реке Тунгуша, где је утврдила да је узрок потреса био пад једног великог метеорита, који је покосио пет хиљада хектара шуме и у земљи направио кратер пречника осам километара.

Слични кратери постоје у целом свету. Они су проузроковани падовима метеорита који су били толиких димензија да се нису могли истопити на огромним температурама проузрокованим трењем с гушћим слојевима Земљине атмосфере. Према прорачунима научника, судар неког небеског тела тешког милион тона са Земљом могао би довести до уништења читавог једног континента, док би небеско тело тешко неколико стотина милиона тона уништило целу земљу. Небеска тела оваквих тежина уствари не би била великих димензија. Камен облика коцке који би имао стране дугачке један километар био би тежак пет милијарди тона. У поређењу с многобројним небеским телима која лутају на домаку наше планете, овакав камен је право зрнце прашине.

Преко 50.000 малих планета, које су, по мишљењу научника, вероватно настале експлозијом једне планете-сестре из породице планета Сунчевог система, играју коло брзином од 66 километара у секунду око наше Земље. Досад је уочено преко 5.000 ових чудних небеских тела, док су путање још 1.600 њих подвргнуте прецизним посматрањима. Највеће међу овим сићушним планетама, али џиновским небеским луталицама, јесу: Церера, Палада, Веста и Јунона, које имају у пречнику 770, 490, 385 и 210 километара. Друга група нешто мањих планета (Амор, Аполон, Адонис, Хермес) обиграва око Земље као што морски пси обигравају око прекоокеанског брода. Једна од њих, Хермес, пролетела је 1937 године на удаљености од свега 800.000 километара од Земље, што у астрономским размерама претставља милиметарско отстојање. Она је била удаљена од Земље свега четврт часа лета!

Хипотеза да ће смак света настати услед судара Земље с неким небеским телом била је омиљена у прошлости. Она је у више махова доводила до масовних сцена колективне хистерије, као што је био случај с покретом неког фармера Милера из Масачусетса. Он је, пред крај XIX века, основао бројну секту која је на основу неких пророчанстава из Библије веровала да ће смак света настати 21 марта 1843 године услед судара Земље са једним небеским телом. Тога дана је гомила од неколико хиљада људи обучених у беле хаљине и са ћурећим крилима на леђима, стајала окупљена на једном брду у околини Бостона у очекивању смака света. Целе ноћи певане су молитве, док сунце није грануло и освануо нов дан. Вишегодишње веровање неколико десетина хиљада људи које се у току једне ноћи претворило у понижавајућу лакрдију опаметило је све оне који су још веровали у разорну моћ комета и скори смак света.

Опасност од судара Земље са астероидима је много већа. Па ипак, вероватноћа да се то доживи у размаку од једног људског века готово је непостојећа. Она постаје знатно већа ако рачун обухвати милионе столећа кроз које ће још Земља да прође.

Ако се таква несрећа не догоди, судбина Земље ће вероватно зависити од судбине Сунца, с којим је она нераздвојно повезана. Сунце споро али стално сагорева, трошећи сваког секунда 590 милиона тона свог водоника који се претвара у хелијум и енергију. Према проценама научника, његове резерве горива су толике да ће оно, трошећи се овом брзином, моћи "живети" 10 до 35 милијарди година. Може бити, сматра британски астроном Кембриџ Литлтон, да ће Сунце изиграти све научне прогнозе уколико се буде "снабдевало" водоником за време свог проласка кроз космичке облаке. Па ипак, и у том случају његово гориво ће се најзад истрошити. Наука је проучила џиновске звезде које су умрле или које умиру. Таква судбина неће мимоићи ни Сунце.

1.056 врста јабука, 631 врста крушака, 186 врста бресака...

Наука о воћу, помологија, у стању је да нам пружи многобројне занимљиве податке који откривају разне наше заблуде о овим слатким и укусним плодовима.

Шта је воће? Помологија се у погледу дефиниције воћа уопште не слаже, рецимо, с продавцем воћа и поврћа. Према ботаничарима и биолозима, воће је плод који настаје од женског оплодног органа у цвету, тучка, оплођеног цветним прахом, поленом. Оплођени тучак се хипертрофира и убрзо преображава у меснато, укусно и сочно ткиво. То је воће ботаничара, у које се има подједнако уврстити мирисна наранџа, сочна бресква, индиски кестен, парадајз, орах и жир.

Али, помологија иде и даље. Многи дивни и укусни плодови које са слашћу једемо уствари нису воће, нису плодови у правом смислу речи. Ананас, например, није ништа друго него сноп репова плода који су се џиновски развили, док се семенке, воће у ботаничком смислу, налазе на спољној страни плода. Не треба ићи чак у тропске крајеве да бисмо нашли примере наших заблуда о воћу. Наша мирисна домаћа јагода није чак ни реп плода већ само огромно увећана дршка цвета. Једини плодови на том лажном воћу — то су оне непријатне семенке на његовом руменом телу. Смоква је, уствари, само наопако изврнута јагода и њено меснато ткиво претставља многобројне сједињене цветове.

Зашто су воћни плодови укусни, сочни и меснати? Свакако да је допринос људи у овој области огроман, али је



занимљиво да је намена коју је природа дала плодовима иста као и она коју су прихватили људи. Циљ саме природе јесте да воће својим мирисом и укусом привуче човека и животиње — да га поједу. Објашњење је једноставно: У многим случајевима, меснато ткиво воћа онемогућава клијање семена. Тако семенке грожђа и парадајза могу да проклијају само ако су опране чистом водом. Лучење једног сока из плода грожђа и парадајза онемогућује њихово клијање.

Најбоља судбина коју може да доживи семенка или коштица плода јесте да се нађу у органима за варење неке животиње или човека. Када се меснато ткиво свари, семенка ће, пошто неоштећена прође кроз органе за варење и црева, бити избачена далеко од дрвета или воћке на којој је настала. Тако је, мудром игром природе, омогућено ширење и множење плодова исте врсте у разним крајевима света, док би у супротном случају семенке падале увек испод дрвета и многе врсте воћа убрзо би изумрле. Занимљиво је и то да извесни плодови, као што је случај с маслинама, могу да ослободе семенке и оспособе се за клијање само ако прођу кроз желудац неке животиње.

Помологија располаже подацима о огромном броју разних врста истог воћа. Тако постоји 1.056 врста јабука, 631 врста крушака, 186 бресака, 138 шљива, 13 кестенова и многе врсте кајсија, ораха, јагода, бадема и боровница.

ПРЕЦИЗНИ АСТРОЛАБ

Астролаб, инструмент за одређивање положаја небеских тела, много прецизнији од свих досадашњих, конструисао је Андре Данжон, директор Париске опсерваторије. Овај његов изум, који се већ сериски производи, послужиће не само француским научницима, већ и стручњацима других земаља за њихова проучавања у току Међународне геофизичке године. Посматрањем неколико звезда, може се овим инструментом одредити доба дана за свега три хиљадита дела секунда, а уједно утврдити тачан положај посматрача према Северном и Јужном Полу. Овакав степен прецизности, какав раније никад није био достигнут, нарочито је користан, јер се уочило да се полови померају. Ове промене, као и многе друге, сада се могу пратити из дана у дан.

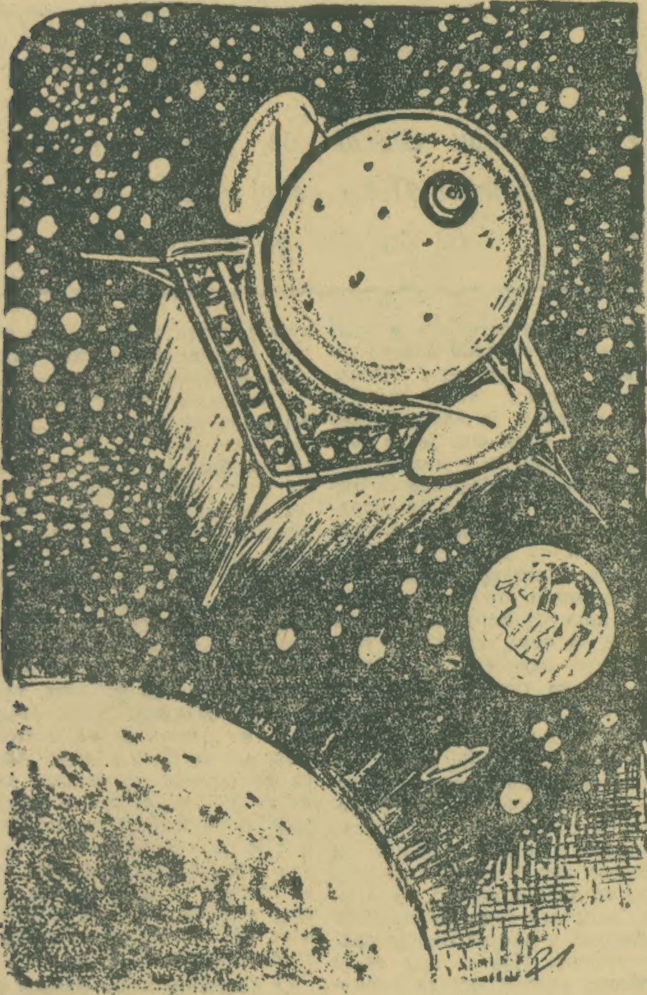


Путујемо на Месец

Путовање у свемир, давни сан људи, тек у данашње време налази се на домаку свог остварења. Овде доносимо извод из чланка Вернера фон Брауна, који је написан после одашиљања првог совјетског сателита, а пре неуспелог лансирања америчког, чији је и он један од твораца.

„Колумбо свемира" — тим именом називају данас четрдесетпетогодишњег немачко-америчког научника фон Брауна. Пред крај Другог светског рата, фон Браун је конструисао по злу чувену ракету V-2. Од 1945 године он ради у америчком ракетном центру у Хантсвилу. Ракета „Редстоун" и вишеспратна ракета „Јупитер" његово су дело.

Фон Браунова серија чланака „Освајање Месеца", мада звучи као какав фантастични роман, уствари је прави „ратни план" за освајање васионе, израђен до последњег техничко-научног детаља.





Француски математичар Жил Анри Поенкаре највећма се приближио решењу проблема многострукости тела својим научним радом „Сужени проблем проблема трију тела". По несрећи, његове једначине које је астрономија успешно употребила не могу се применити на летилице које лете без погона између космичке станице и Месеца. И други су обрађивали проблем многоструког тела — амерички математичари Хил и Дарвин и шведски астроном Елис Стремгрен — али нам ни њихове једначине не пружају основицу потребну за наш специјални проблем.

Ако за један математички проблем не постоји потпуно тачно решење, научници прибегавају поступку који се зове „нумеричка интеграција". У нашем случају, то значи да морамо изделити трасу лета наших космичких бродова на известан број врло малих делова. Најпре морамо тачно утврдити силу и правац свих тежа које делују на бродове на почетку сваке делимичне путање и тек онда прорачунати, као резултат тих снага, положај, правац лета и брзину на крају те путање. Затим процењујемо све снаге у овом положају и израчунавамо нов положај, правац лета и брзину на крају следећег растојања. Ако поделимо предвиђену трасу лета нашег путовања на хиљаду временских интервала и посебно израчунамо сваки интервал, постићи ћемо довољну тачност.

Полазак на Месец

Бродови за Месец спремни су за полазак. Милиони људи доживљују њихово одлетање — одлазак и повратак малих васионских таксија, укрцавање преосталог товара, брижљива завршна контролисања инжењера и, коначно, сам старт. Телевизиске камере на васионској станици преносе тај призор на пријемнике по целом свету. Људи на ноћној страни Земље могу чак да виде дугу светлосну муњу високо на небу — уједињени огњени стуб ракетних комора — који одједном сине, као нова, краткотрајна звезда.

Узлетање почиње прилично лагано. Капетани бродова су снабдели аутоматске крме старт-машинама. Полазак! Велики бродови се лагано крећу, један за другим. Зелени пламенови избијају из њихових ракетних батерија. Кретање се поступно убрзава. Практично нам није ни потребна велика брзина. Брзина коју треба да постигнемо износи 31.400 км. на час, али пошто се ми ускоро крећемо око Земље брзином од 25.400 км на час, потребно нам је још накнадно убрзање од 6.000 км на час.

У тренутку кад погонски уређај бродова почне да ради, покварила се за три летилице равнотежа између привлачне снаге Земље и центрифугалне силе, која настаје код брзине од 25.400 км на час и одржава васионску станицу на њеној путањи. Старт-машине на аутоматским крмама одводе моћне бродове на споља нагнуту трасу лета. Посаде и учесници експедиције, који су још пре неколико тренутака били без тежине, сада осећају како им се тежина враћа. Она није велика, отприлике само једна десетина нормалне земаљске тежине, последица снага убрзања које почињу да делују приликом стартовања. Сада се у сваком секунду повећава убрзање, а заједно с њим и тежина. Тридесет три минута после укључивања, бродови су достигли брзину од 31.400 км на час која је потребна за лет на Месец.

Овог тренутка људи осећају трећину своје земаљске тежине. Али се сада погонски уређај искључује, пошто је постигнута прописна брзина. Посаде, научници и техничари на палуби опет су без тежине. Због инерције својих маса, бродови сада настављају лет без погона.

У времену од узлетања са васионске станице до искључивања погонског уређаја, повећала се удаљеност бродова од Земљине површине од 1.730 на 4.100 километара. Ми смо, пак, стварно летели већ 18.500 км, пошто наша путања у односу на путању васионске станице описује дуг лук који нас је кружно водио око Земље 124 степена. Тиме се завршава маневрисање бр. 1.

Путујући тако кроз васионски простор, можемо да видимо Месец, али се он налази тако далеко са стране да нам изгледа да никада нећемо доћи до њега. По себи се разуме да ће он — баш као и ми — превалити велик део пута за време нашег петодневног путовања. Кад достигнемо, по истеку тог времена, апогеју, тј. најудаљенију тачку наше елиптичне путање, наћи ћемо се тачно пред њим.

Као огромна тамносива лопта која се надноси над тамни простор, види се већим делом и Земља, чији се удаљени гребен купа у јасној сунчаној светлости. У том светлом полумесецу, континенти на којима је лето изгледају као велике зелене мапе. У праменовима белих облака крију се неке појединости. Снежна и ледена поља на високим планинама или у поларним областима чине се као беле мрље. У правцу ноћне стране Земље уздиже се светла тачка — васионска станица на којој се беласа сунчани зрак.

После 2 часа и 54 минута од стартовања, удаљени смо 28.600 км од Земљине површине. Наша брзина се смањила на 16.900 км на час. После 5 часова и 8 минута, даљина од Земље износи 53.000 км, док се ми сада крећемо брзином од само 12.850 км на час. После 30 часова, достигли смо раздаљину од 212.000 км и крећемо се брзином од 6.400 км на час.

Код тако далекосежног техничког подухвата какав је наше путовање на Месец, морамо бити увек спремни на потпуно непредвиђене догађаје. Претпоставимо, например, да се на једном од три васионска брода појави квар на крми. Тај би брод скренуо с курса лета, тако да не би могао да нађе Месец на врхунцу наше елиптичне авиотрасе. Он да би се вожња морала прекинути, а капетани сва три брода искључили би одмах целокупан погонски уређај. Ово би проузроковало кружење бродова на мање-више ексцентричним путањама око Земље. Онај брод који је због квара скренуо са свога курса нашао би се на извесној одређеној путањи, док би се остали бродови, чији су погонски уређаји искључени на исправној траси, нашли на сасвим другој путањи. Другим речима, сва три брода кретала би се сада око Земље сопственим елиптичним путањама. Ваздухопловци би се стога нашли пред тешким задатком да израчунају тачну путању лета бродова, да би се могли вратити на полазно место, тј. на путању васионске станице. Међутим, њихов би се задатак још више компликовао, пошто се бродови морају срести са самом васионском станицом. То значи да би још преостало да се реши питање како да се повратак на кружну путању тако усмери да се бродови нађу на одређеном месту и заједно стигну на васионску станицу.

За ту незгоду немогућно је унапред припремити регулаторе. Ту треба друкчије поступити. Путање лета бродова контролисаће се уређајем радиомерења система „Доплер".

НЕПРОБОЈНА ПАУЧИНА



Панамски паук својим мрежама потпуно облажи индијанске куће. Ова мрежа, слична најфинијој чипки, тако је фина и густа да други инсекти не могу да прођу кроз њу у кућу. Приликом израде те мреже, обично се удруже стотине паукова, који се касније сместе у њој и вребају плен.

* * *

НАМИРИСАНИ ПРОИЗВОДИ

Већ у више махова, издавачи новина у САД изненадили су своје читаоце дајући им недељне бројеве на намирисаној хартији. Услед све веће конкуренције, тиме се сада служе и други пословни људи с оне стране Атлантика. Тако се већ производе аутомобилске гуме прожмане нарочитом смолом која им даје мирис ципела „које су малопре очишћене". Једна течност којом се чисти унутрашњост аутомобила даје му мирис као да је сасвим нов. Постоји мастило које одише мирисом зрелог воћа, као и зделица за сунђер од каучука, какву употребљавају благајници, која мирише на букет разног цвећа.

Докле ће ићи овакво играње с парфимисањем свега и свачега, не зна се. Али, није искључено да ће у ту игру морати да се умешају психолози и лекари, јер с људским чулима није дозвољено правити експерименте. Ако мастионице буду мирисале на руже, а оловке на бресква, на шта би требало да мирише ружа и на шта бресква да би човек, засићен њиховим мирисом на другој страни, осетио потребу за њима?

* * *

МЕТАЛ ОД ПЛАСТИЧНЕ МАСЕ

Трагајући за новим изолационим облогама, амерички научници случајно су пронашли једну врсту пластичне масе која има особине метала. Производ је назван „лексан" и може да буде од многоструке користи.



Од лексана се могу начинити сасвим танки листићи, али и врло дебеле табле. Лако подноси велику топлоту, влагу и отпоран је на трење и удар. Удар од 25 до 35 килограма на квадратни сантиметар његове површине не оставља никакав траг. Може да се боји, а производи се и прозиран као стакло. Предузеће у чијим је лабораторијама лексан први пут добијен производи од њега намештај и разне механичке делове за индустрију. Он је толико отпоран да се од њега могу правити чак и ексери.

* * *

ПОДВОДНИ ТАНКЕРИ

У последње време све се више разматра могућност грађења подводних танкера, јер се увидело да велик део енергије одлази на савлађивање отпора таласа. Други део отпора потиче од трења водених честица о корито брода. Подморски брод не осећа таласе, па се тај отпор своди на нулу, али зато је површина која је у додиру с водом много већа, па је и трење веће. Ипак, укупан отпор је знатно мањи него код брода одговарајуће величине који би пловио површином мора. Но, и поред свих преимућстава подморске пловидбе, овај начин досад није могао бити успешно употребљаван, јер се постављало питање велике количине кисеоника потребног за сагоревање погонског горива. Те тешкоће још нису сасвим савладане, али је учињен знатан корак ка остварењу ове замисли.

Идеја да се граде велики подморски танкери од 100.000 тона, који би пловили брзином од 110 километара на час, није једина новина у овој врсти бродоградње. Има предлога да се нафта носи у великим „кобасицама" од најлона, које би вукли бродови. Опити у овом правцу већ су дали добре резултате.

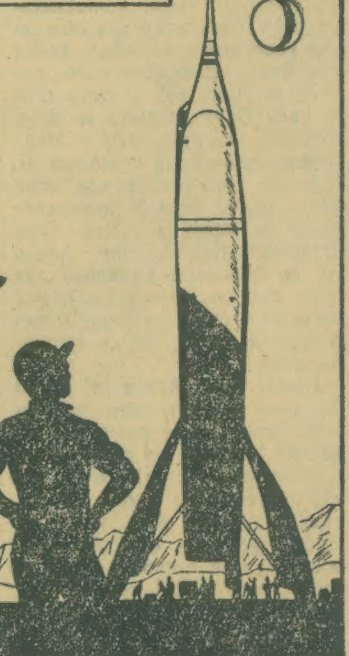
Walt Disney's

ОД ИКАРА ДО РАКЕТЕ

ЧОВЕК ЈЕ ПОБЕДИО ВАЗДУХ
ОГРОМНИ АВИОНИ КОЈЕ ЈЕ ОН НАЧИНИО ЛЕТЕ БРЖЕ ОД ПТИЦА ... ЧАК И ОД ЗВУКА..., ПА ИПАК, ОН САЊА О ЈОШ ВЕЋИМ И СМЕЛИЈИМ ЛЕТОВИМА...



...ДА ЗАПЛОВИ БЕСКРАЈНИМ СВЕМИРОМ!



КАДА ЈЕ ЧОВЕК ПОЧЕО ДА ОСТВАРУЈЕ СВОЈ САН О ЛЕТУ? ГДЕ? И КАКО?
ИСПРИЧАЋЕМО ВАМ ПРИЧУ ОД САМОГ ЊЕНОГ ПОЧЕТКА ОНА НАС ОДВОДИ У ДАВНА ВРЕМЕНА... У СТАРУ КИНУ...



ЈОШ 400 ГОД. ПРЕ НАШЕ ЕРЕ, КИНЕЗИ СУ ЗНАЛИ ДА СЕ ТОПАО ВАЗДУХ ДИЖЕ У ВИСИНУ... ПУНИЛИ СУ ЊИМЕ СВОЈЕ ШУПЉЕ ПАПИРНЕ ЗМАЈЕВЕ И... ЗМАЈЕВИ СУ ЛЕТЕЛИ!



(Наставиће се)

НЕЗАБОРАВНА АЛИСА



Два вола и препуна кола натоварена балама с вуном заглавила су се на самом прелазу преко пруге, недалеко од Темперфилда, у Новом Јужном Велсу, неколико минута пре но што је имао да наиђе експресни воз. На оближњој теретној станици, шездесетшестогодишња индиска слоница Алиса истоваривала је циркуска кола с једног теретног воза. Узнемирена у свом послу повицима гонича волова, Алиса је прво добро осмотрила сироте животиње које су се из све снаге напрезале не би ли извукле заглављена кола, а затим је, без ичијег наређења, откасала до њих, упрла својим огромним челом у задњи део кола и без по муке одгурала их преко пруге. Неколико секунди касније, експрес је протутњао... Догодило се то 1912 године.

Другом једном приликом, кад су нека кола пуна пшенице пропала у песак, позвана је у помоћ Алиса, и то тек пошто су четрнаест коња сатима покушавали да их извуку. Алиса их је извукла за циглих тридесет секунди. Кад су после тога кола била измерена, видело се да је Алиса уствари извукла из песка терет од преко 16.000 килограма.

— Алиса је била у сваком погледу најизванреднија животиња коју сам икад познавао, — каже Брјус Хатон, дугогодишњи аустралиски глумац, један од директора чувеног Вертовог циркуса и човек који је широм Аустралије одржао безброј предавања о својој најомиљенијој теми: животињама. Али, посетиоци циркуса из две генерације не сећају се да нас Алисе само због њене памети и снаге, већ и стога што је увек била спремна за игру и шалу. На претстави у Мелбурну, једна мала стидљива девојчица држала је иза леђа букет цвећа који је намеравала да на крају поклони свом најомиљенијем кловну. Алиса јој се бешумно прикрала иза леђа, сурлом јој истргла букет из руке и стала да маше њиме око своје главе, тобож терајући муве.

Једног дана Алиса је, рекло би се с материнском нежношћу, посматрала како се два дечака љуљају на клацкалици у Западном аустралиском парку, где се у то време циркус налазио. Усред игре, један од дечака устао је с клацкалице, док је други остао да седи на свом крају даске који је додиривао земљу. Тада се у игру умешала Алиса: једну од својих огромних шапа нежно је ставила на упражњено место и — хоп! — малишан се попео у ваздух. Смањујући притисак шапе, гледала је како се дечак полако спушта на земљу. Затим је поново притиснула ногом... И ко зна докле би се игра наставила да Алису није позвао њен чувар.

Вертов циркус, један од два најстарија и највећа у Аустралији, купио је Алису 1899 од једног индиског циркуса. Тада је имала 53 године и „извесно циркуско искуство". Пре тога била је „запослена" на обарању шума у Бурми.

После три године „школовања" поред Гани Са, слонице-предводнице радне групе у циркусу Верт, Алиса је постала „краљица" чопора. Наиме, пошто је Гани Са угинула, она је заузела њено место: била је предводница у тешком и опасном послу утовара и истовара кавеза с дивљим зверима. Алиса је умела, боље но иједан човек, да утоварује тешке кавезе у теретне вагоне и да их тако вешто распореди да у вагону не остане неискоришћеног простора ни за длан. То је био веома одговоран и важан посао, јер је циркус стално путовао, а како у Аустралији постоји шест разних врста железничког колосека прекрцавања су веома честа. Што је најчудније, Алиса је умела да се снађе, без упутства чувара, у веома тешким и озбиљним гренуцима до каквих је приликом превоза циркуске менажерије често долазило. Она је била не само вешт радник, већ је имала и особину која би се, нашим људским језиком, могла назвати професионалном љубомором. Наиме, често се догађало да прекине ручак да би силом одгурала с радног места неког другог слона коме би био поверен какав важан задатак.

Чарли Вест, човек који је руководио транспортом циркуса и према томе био Алисин „први претпостављени", тврдио је да она разуме све што јој он каже. Кад би с ким разговарао, а она се својим „брбљањем" умешала у разговор, било је довољно да јој каже: „Умукни Алиса, не говорим теби", па да Алиса заћути, стрпљиво чекајући да се и њој обрати.

Алисино присуство духа више пута је спречило несрећу. Један догађај, који се збио још 1914 године, и сад се препричава у Сиднеју. На једној претстави, за време велике параде слонова, једно дете отело се од мајке и нашло се у циркуској арени, баш на путу џиновских животиња. Док се гледалиштем заорио крик из стотине грла, Алиса је изишла из реда, подигла дете сурлом и вратила га родитељима.

Али, Алиса је својим чуварима понекад задавала и бриге, и то због тога што је волела да збија шале. Једном, кад се циркус налазио на турнеји по Новом Зеланду, Алиса је успела да некако ослободи веза себе и своју најбољу пријатељицу Дол и њих две су, непримећене од стражара, отишле у двориште једне циглане, где су, једну за другом, порушиле све гомиле новопечених цигала. Кад су на позив огорченог циглара полицајци стигли у циркус, Алиса и Дол биле су већ на свом уобичајеном месту међу осталим слоновима и изгледале као недужна деца.

За Алисин стоти рођендан, у циркусу је била приређена велика свечаност. Слављеница је, ножем који је држала у сурли, „својеручно" пресекла рођенданску торту високу метар и по и отворила прву боцу шампањца. Да без грешке отвори шампањац, Алиса је научила после једнодневне вежбе која се састојала у томе да из боце с водом извади запушач — шаргарепу. После овог свечаног чина, слоница Ели зажелела је Алиси срећан рођендан тиме што је из свег гласа затрубила у микрофон.

Крајем 1955, баш кад се циркус поново спремао на турнеју по Новом Зеланду, постало је очигледно да је старост већ почела да савлађује Алису. Тада је имала сто седам година и у циркусу Верт налазила се више од пола века. Због тога је било одлучено да Алиса не иде на турнеју, већ да остане у мелбурншком зоолошком врту.

Упркос нези коју су јој пружили у новом уточишту, Алиса се буквално топила. Одбијала је сваку храну и друштво осталих слонова и данима је стајала без иједног покрета. Кад се циркус вратио, од Алисе је остала само сенка. Њен повратак у циркус био је прави триумф. Пре но што су је уопште видели, остали циркуски слонови осетили су по мирису да се њихова краљица враћа и почели су да трубе у знак добродошлице. За кратко време, Алиси се међу старим друговима вратило добро расположење. Али, она се више никад није појавила у циркуској арени и није више ништа радила: старо тело отказало је послушност.

Три године, до априла 1956, Алиса је путовала као „почасни гост" циркуса. За то време изгубила је у тежини више од пола тоне и била је права жалост гледати је како покушава да, клецајући, покреће своје изнемогле ноге. Једног јутра, кад се циркус опет спремао на пут, Алиса се, покушавајући да ступи у теретни вагон, заљуљала као да ће пасти. Довели су Дол, њену пријатељицу, да јој она, својим још снажним телом, помогне и одржи је на ногама. Али, све је било узалуд. Алиса се сручила на земљу као да су јој се све кости наједном претвориле у пихтије. Одмах је позван најбољи ветеринар у граду. Његова дијагноза гласила је да се „стара госпа" више никад неће дићи на ноге и да јој, из милосрђа, треба прекратити муке.

О Алисином крају писали су сви листови у Аустралији. Циркус је добио на хиљаде писама и телеграма из разних крајева континента у којима се изражава саучешће због губитка „вашег не само најизванреднијег, већ и међу публиком најомиљенијег извођача".

»ХАЈДУК СТАНКО«

наш нови стрип, по роману ЈАНКА ВЕСЕЛИНОВИЋА у новој обради — ускоро ће почети да излази

Шумски човек

ПО РОМАНУ Зена Греја

МАЈКО... МАЈКО...



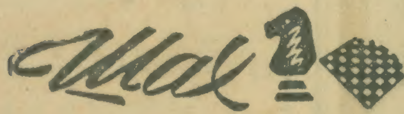








НАСТАВИЋЕ СЕ



Скупоцени улог

Да је шаховска игра стародревна, казују многобројне легенде и приче, настале у разним епохама човекове историје и у разним крајевима света. Те легенде и приче сведоче и о лепотама којима шах привлачи сваког који упозна његове тајне...

Багдадски калиф Јусуф Хусеин био је моћан владар, али чувен и као играч шаха. Једног дана довели су у његов двор младу и лепу, али сиромашну девојку Данају. Калифу се девојка много свидела и он је одлучио да је задржи на двору као робињу.

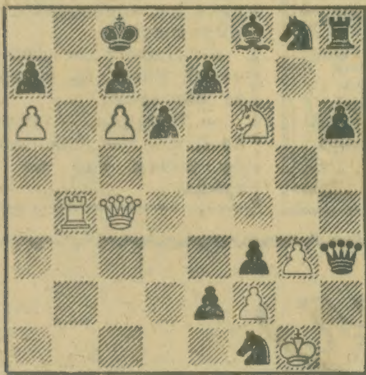
Ускоро после тога, у двор је дошао сиромашни младић Омар и пао пред калифове ноге:

— Имам само Данају и своју главу. Обоје нека припадне теби, о господару, ако против тебе изгубим партију шаха...

Изненађен младићевом дрскошћу, калиф је ипак изишао у сусрет његовом захтеву.

Око необичних партнера окупио се цео многољудни двор калифов. Иза прозора прекривених шароликим мозаицима и свиленим завесама, борбу су посматрале калифове жене и робиње.

Пао је већ сумрак кад је на шаховској табли настала позиција коју приказује овај дијаграм:



Да је на потезу био калиф (црни), могао би се Омар опростити и од своје драгане и од целог света, јер би био матиран у следећем потезу. Његова једина шанса била је у томе што је он био на потезу. Али, шта је могао учинити у очајној позицији?

Потез скакачем на поље „д7", с претњом мата у следећем потезу топом на „б8", није белом ништа давао с обзиром да би он потез раније био матиран. Да одмах да шах топом на „б8", а затим шах дамом с једног од три поља на б-линији, изгубио би топа јер би црна дама доласком на поље „ц8" отклонила претњу мата.

Изгледало је да нема спаса ни за Омара ни за Данају. Очајање је захватило посматраче који су навијали за сиротог младића, а горак јецај пронео се женским одајама. Само Омар није клонуо духом. После неколико тренутака дугих као вечност, ставио је своју даму на поље „е6" и узвикнуо: „Шах!" — Насмејао се његов велики партнер и мирно узео даму. Онда је Омар повукао потез скакачем на „д7". Опет је Јусуф Хусеин одговорио смешком, давши своју даму за скакача, верујући да ће већ у следећем потезу добити нову даму...

Неописиво је било калифово изненађење кад је Омар, уместо да узме црну даму, жртвовао и последњу своју фигуру, давши топом шах са поља „б8"! Загледао се калиф у тог топа, а онда је пребледео:

— Мат у два потеза... — шапутао је себи у браду.

Посматрачи још нису били сасвим схватили шта се догодило на шаховској табли, кад је Јусуф Хусеин пружио руку младићу и честитао му на победи. А онда је међу присутнима завладала радост која се претворила у буру одушевљења кад су Омар и Данаја пали једно другом у загрљај.

★ ★ ★

Реми је склопљен

На Дванаестој шаховској олимпијади, која је одржана прошле године у Москви, састали су се Миринг и Тумурбатор за четвртом таблом у мечу између екипа Холандије и Монголије. Позиција у њиховој партији била је брзо упрошћена и Холанђанин је одлучио да предложи реми. Али како да то учини?

— Реми?.. Дроу?.. Нил?..

Покушао је, дакле, прво с француским изразом, опште познатим европским шахистима, затим са енглеским, па опет са специфично француским термином. Млади Монголац само је слегао раменима. Тада је Миринг нацртао две половине и под њима повелик знак питања и ову мирољубиву „ноту" поднео свом партнеру. Овај је одговорио подужим објашњењем које Холанђанин није разумео

Дошао је судија такмичења. Показало се да је Тумурбатор добро разумео предлог али је изразио жељу да претходно консултује капитена своје екипе. Дошао је и тражени капитен. Он је дао своју сагласност и партнери су, уз пријатељски стисак руку, склопили реми.

Да ли знате?

СТАНОВНИК НЕИЗМЕРНИХ ДУБИНА

Једна експедиција Колумбија-универзитета, вршећи испитивања у јужном Атлантику, извадила је једног црвића, не дужег од два милиметра, са дубине од четири хиљаде метара. Овај црв нађен је чак и на дубини од пет хиљада метара поред обала западне Африке, одакле је извучен мрежом од најлона са челичним рамом која је вучена по дну океана. По мишљењу једног од учесника експедиције, у организму овог црва мора постојати неки „механизам" који му омогућује да издржи огроман притисак на тој дубини.

ТРАКТОРИ ЗА АНТАРКТИК

У оквиру Међународне геофизичке године један део Антарктика треба да проучава совјетска научна експедиција. Још приликом првих путовања по овом огромном континенту покривеном вечитим ледом увидело се да су обични камиони с гусеницама недовољни. Зато се сада у Совјетском Савезу гради једна нова врста трактора, нарочито подешена за дубок снег и ниске температуре. Дванаест оваквих трактора, названих „Пингвин", већ се налазе на путу за Антарктик. Они су много снажнији и већи од обичних трактора за снег. Кабина се загрева, а може се учинити непромочивом, тако да по потреби може да послужи и као возило-амфибија.

НОВИ АТЛАС ВАСИОНЕ

Карнеџијев институт у Вашингтону и Технолошки институт у Калифорнији ускоро ће објавити ново издање небеског атласа. Атлас ће имати 1758 фотографија звезданог неба, са свим звездама које су се могле видети са Паломарске опсерваторије, једне од највећих на свету. Атлас се штампа само у сто примерака и стајаће преко две хиљаде долара по комаду.

САКСИЈА НА СТОЛУ

У САД израђује се једна веома укусна посуда за држање зачина. Она има облик саксије, с три цвета у разним бојама. Бели цвет садржи шећер, црвени — бибер, док се у жутом налази со. Читав предмет начињен је од пластичне материје, а висок је 28 сантиметара. Употребљава се и по ресторанима и у кућама.

НАДАЈУ СЕ...

Проучавањем наслага леда на Антарктику, научници се надају да ће добити важне податке о постанку Алпа, Хималаја и Стеновитих Планина.

ПОТПУНО СУВЕ БАТЕРИЈЕ

У САД начињене су потпуно суве батерије, које се могу употребљавати и на веома ниским температурама. Обичне електричне батерије садрже у себи известан проценат влаге и у хладним пределима не могу се увек са успехом употребити, јер се вода у њима замрзне. Нове батерије нарочито су погодне за употребу у војсци, као и у поларним пределима.

ЛАМПА КОЈА УБИЈА МИКРОБЕ

Лампа са ултравиолетним зрацима која убија микробе — то је најновији производ једног њујоршког предузећа. Она је још ефикаснија ако се веже са уређајем за грејање и хлађење, тако да може уништити до 80 отсто свих бактерија и вируса који се налазе у ваздуху. Лампа је нарочито погодна за убијање вируса грипа, па је предвиђена за употребу у домовима, школама и канцеларијама. Сличне лампе употребљаване су већ више година у операционим салама, ради спречавања инфекција приликом хируршких интервенција. Лампа се може инсталирати за свега неколико минута.

СУНЦЕ ПОКРЕЋЕ ЧАСОВНИК

У САД начињен је часовник са ћелијама од силикона, које претварају сунчеву топлоту непосредно у електричну енергију. Кад овакав часовник стоји на сунцу један дан, батерије прикупе толико електричне енергије да могу покретати његов механизам пун месец дана.

ТРИ НОВА АНТИБИОТИКА

На годишњем конгресу антибиотичара у Вашингтону, поднет је извештај о дејству три нова антибиотика. То су: теломицин, пирамицин и сулфацидин. Теломицин се показао активним против бактерија које проузрокују запаљење плућа, туберкулозу и неке друге болести. Пирамицин спречава развијање већег броја гљива, а нема никаквог утицаја на бактерије. Трећи антибиотик, сулфацидин, показао се успешним против бактерија и гљива, чак и ако је дат у врло малим количинама. Исто тако, успешно је употребљен и код извесних тумора код мишева.

ЗА ШОФЕРЕ...

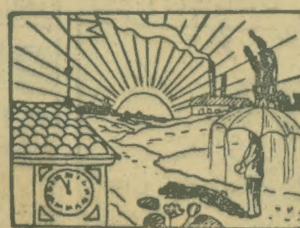
Као плод сарадње инжењера једне америчке фабрике аутомобила и лекара једне болнице у Детроиту, настао је нов производ: електрон-цефалограф, којим се може измерити замор возача при дужој вожњи. Возачима ће корисно послужити и производ једне енглеске фабрике — електрично ћебе које се може грејати струјом из акумулатора аутомобила.

ГЛИСТЕ И КАВИЈАР

Можда ће се неко запитати: какве везе имају глисте с кавијаром? Међутим, људи који воле кавијар знају да се он добија од јесетре, која се храни једном врстом глиста. Ове глисте живе у Средоземном и Црном Мору, а једна сродна врста може се наћи и у Ламаншу. Оне које живе у Црном Мору израсту до 25 сантиметара. Да би одржали индустрију кавијара, која доноси добре приходе, совјетски природњаци пребацили су 65.000 ових глиста из Азовског Мора у северозападни део Касписког Језера. Заједно с њима, пренеће из Црног Мора у Касписко Језеро известан број других морских животиња.



Слика с погрешкама



Пронађите шта је све погрешно претстављено на овој слици!

РАЧУНСКИ ЗАДАТАК

Николи, коме је сад дванаест година, отац је обећао да ће купити златан сат, и то оног дана кад буде имао трећину очевих година. Оцу је сада 56 година.

Колико ће Никола имати да чека?

(Никола треба да чека још десет година).

ЗАГОНЕТКЕ

Крај шаховске игре,
уз латинско слово,
област грчку додај
и добићеш ово:
наука ти то је
што с цифрама ради,
а уче је ђаци
и стари и млади.

(Математика)

☆

Кад прочиташ ово спреда,
тад је млечна храна фина.
Обрнеш ли с друге стране:
врло страшна животиња.

(Сир-рис)

☆

Има ме у руци, а нема у води.
Без мене вам лађа не може да броди.
У хлебу ме нема, ал' има у мрви.
Ја у месу нисам, али сам у крви.
Ја сам и у бакру, а нисам у злату.
У шији ме нема, а има у врату.
Нема ме у штапу, ал' сам део прута.
И у овој песми већ сам седам пута.

(Слово Р)

ДВА ЛАКА ЗАДАТКА

1) Потребна су четири минута да се скува једно јаје. Колико минута треба да се скувају два јајета у истом суду?

2) Један брачни пар има пет синова, а сваки син има сестру. Колико тај брачни пар има укупно деце?

(1. Такође четири минута; 2. шесторо деце).

БЕЗ МНОГО РАЗМИШЉАЊА...

Неки човек загледао се у један портрет на зиду и узвикнуо:

— Браће и сестара немам, али отац овог човека на слици је син мога оца!

Чији је то портрет?

(Његовог сина).

Цашто ми ти цашто?

Има жељу велику
према гвожђу, челику.
За све друге ствари
нимало не мари.

(Магнет)

ЛАВИРИНТ



Овај мали мајмун желео би да изиђе из свог кавеза, али не уме. Помозите му!

За мале цртаче





Почетак се лако прави: два јајета мала стави уз велико јаје.

Друга слика — мука већа, кад њу свршиш, слика трећа готов лик ти даје.

Наше слике вам показују како лако можете од јајета да добијете мало маче, а још лакше зољу.



... букет пољског цвећа који пошаље припадник индонежанског племена Батак



знак је да је онај коме је цвеће упућено увредио или нечим оштетио пошиљаоца и да је овај одлучио да задовољење правде узме у своје руке.

... не зна се тачно како је постао назив „магнет". Према једном мишљењу, реч „магнет" долази од имена малоазиског града Магнезије, где је у старо доба било налазиште магнетита. Међутим, једна легенда прича о неком пастиру Магнусу са острва Крита који је једног дана својим поткованим ципелама случајно стао на неки камен и привучен снагом тог камена остао да на њему стоји.

... свака љуштура од шкољке има у себи алуминијума, кал-



цијума, бакра, гвожђа, магнезијума, силицијума, цинка, воде, хлора и угљендиоксида.

... амерички град Чикаго назван је по истоименој реци. Име реке Чикаго потиче, највероватније, од индијанске речи „чекад-онг, што би у преводу значило „место где расте дивљи црни лук".

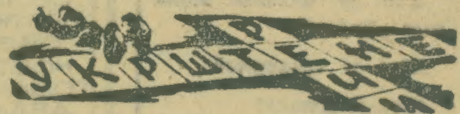
... смарагд, назив за зелени драги камен, потиче од арапске речи „зумуруд" којом је некад називан сваки украсни камен зелене боје.

... уљана лампа на Дантеовом гробу у Равени, у Италији, била је упаљена 13 септембра 1908 године.



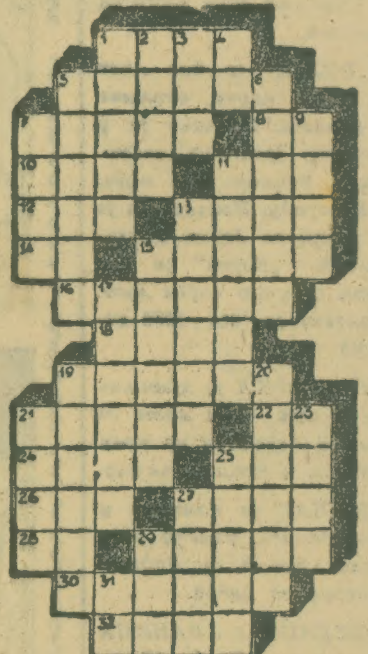
Тада се град Фиренца обавезао да даје уље за ту лампу „кроз све векове који ће доћи".

... први усисивачи за прашину појавили су се у последњој деценији 19 века, а употребљавали су се за чишћење железничких вагона. У почетку су били слични пумпи, коју је покретао мотор на нафту.



Водоравно: 1) птица грабљивица; 5) старо име вароши Иванграда; 7) котао; 8) свеза; 10) држава у Азији; 11) тишина; 12) превремен, 13) женско име; 14) иницијали познатог енглеског научника из 18 века; 15) прашак сасушених кртола орхидеје; 16) један минерал; 18) град у Израелу; 19) град у Албанији; 21) страно женско име; 22) првак; 24) јапанска мера за дужину; 25) име једне филмске глумице; 26) река у Индији; 27) равница у Војводини; 28) лична заменица; 29) врста хемиских једињења; 30) конопља; 32) далматинско женско име.

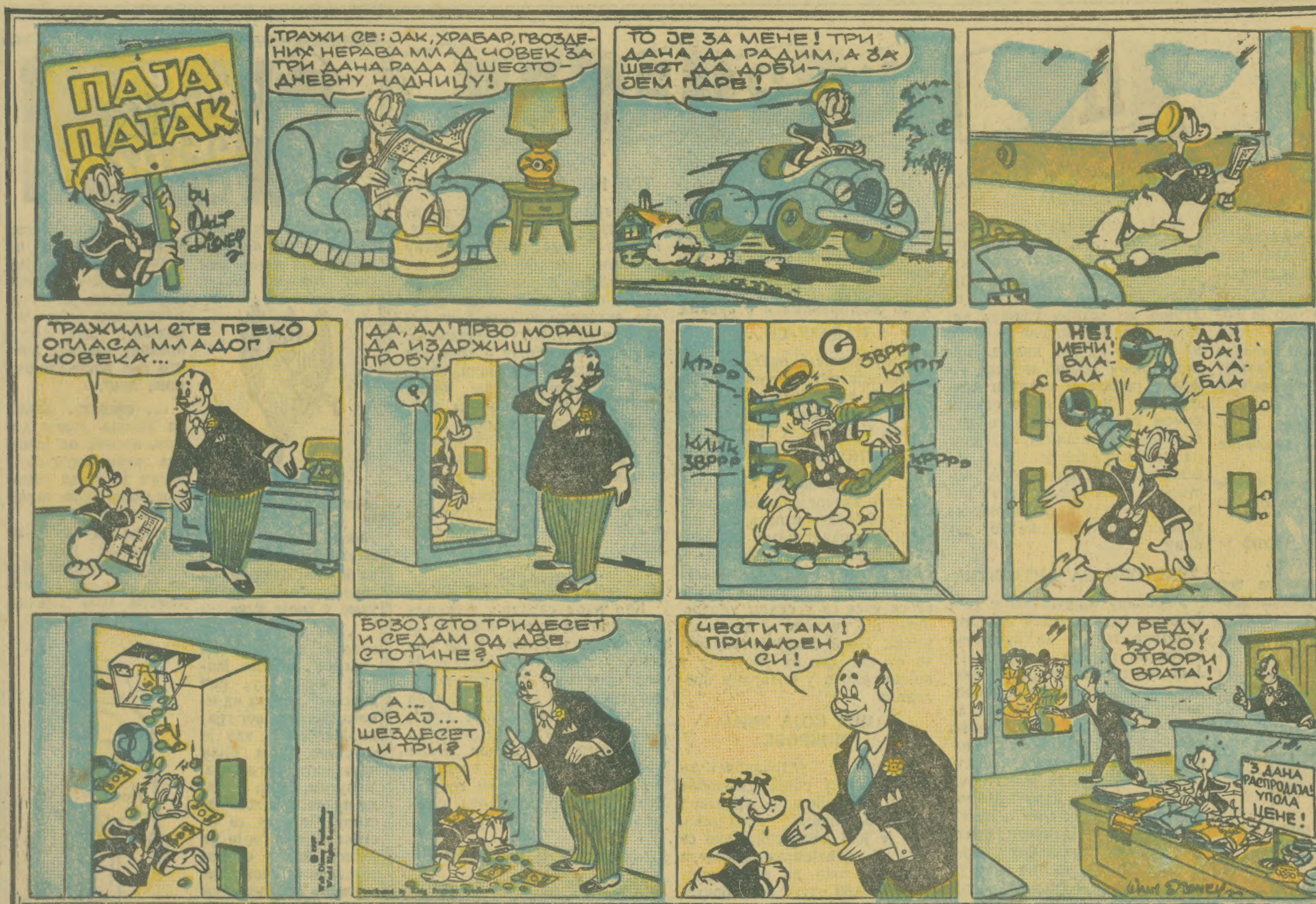
Усправно: 1) француски сликар (Пол); 2) град у Алжиру; 3) град у Француској; 4) лична заменица; 5) наша област на северу; 6) стилска фигура; 7) проналазач радијума; 9) становник Арабије; 11) врста воћа; 14) електрични спроводник; 15) град на Волги; 17) марка аутомобила; 19) посуда за со; 20) град у Италији; 21) раздужен; 23) усамљени; 25) место у Србији; 27) правац; 29) речно острво; 31) памет.



РЕШЕЊЕ ИЗ ПРОШЛОГ БРОЈА

Водоравно: 1) штит; 5) Аурора; 7) крма; 8) Грк; 10) окапи; 12) ар; 13) рели; 15) ум; 17) ривал; 19) сом; 21) рана; 22) ледина; 24) бета; 25) алт; 27) араба; 29) и, е; 30) нана; 32) ка; 34) Равел; 36) али; 38) Тива; 39) осмоза; 41) тама.

Усправно: 1) шумар; 2) трапер; 3) ио; 4) трг; 5) Арк; 6) ара; 7) конус; 9) крила; 11) Илири; 14) Ивача; 16) молер; 18) анали; 20) метан; 23) дабар; 24) барка, 26) Тесла; 28) анатом; 31) авиза; 33) ало; 35) Ева; 37) Иса; 40) ма.





ОДЛУЧИЛА СЕ

Пата добила 50.000 на лутрији и изишла у град да види шта би могла купити. Одмах су је привукла два излога, један поред другог. У једноме су је привлачиле златне минђуше с бисерима, а у другом прибор за јело од кинеског порцелана. Минђуше би јој тако лепо стајале, али прибор за јело био јој је много потребнији. Неодлучна, извади новчић из џепа и баци га у ваздух: ако изиђе „писмо" купиће минђуше, а у случају да се окрене глава — прибор за јело.

Изишла је глава.

Пата подиже новчић, уздахну и — уђе код јувелира.

СЕНКА БЕЗ СУНЦА

Шиља се запослио у једној приватној детективској агенцији. Већ првог дана зовне га шеф и рече му, показујући једну фотографију.

— Видите ли овог човека? Треба да га пратите као сенка.

— Разумем, — спремно ће Шиља. — Али, шта ћу да радим кад не буде сунца?

ПИТАЊА И ОДГОВОРИ

ПИТАЊА:

Када се појавила прва рачуница на хрватском језику?

Где је град Болван?

Кад је излазио војни лист „Војин"?

Шта је грахорка?

Шта је Дешат?

Где се налази Ђединска Планина?

Шта је Загарач?

ОДГОВОРИ:

ПРВА РАЧУНИЦА на хрватском језику изишла је у Загребу, 1758 године. Написао ју је Михаило Болшић.

ГРАД БОЛВАН налази се код Алексинца. Води порекло још из римског доба (Praesidium Pompeia). У Средњем веку често се помиње.

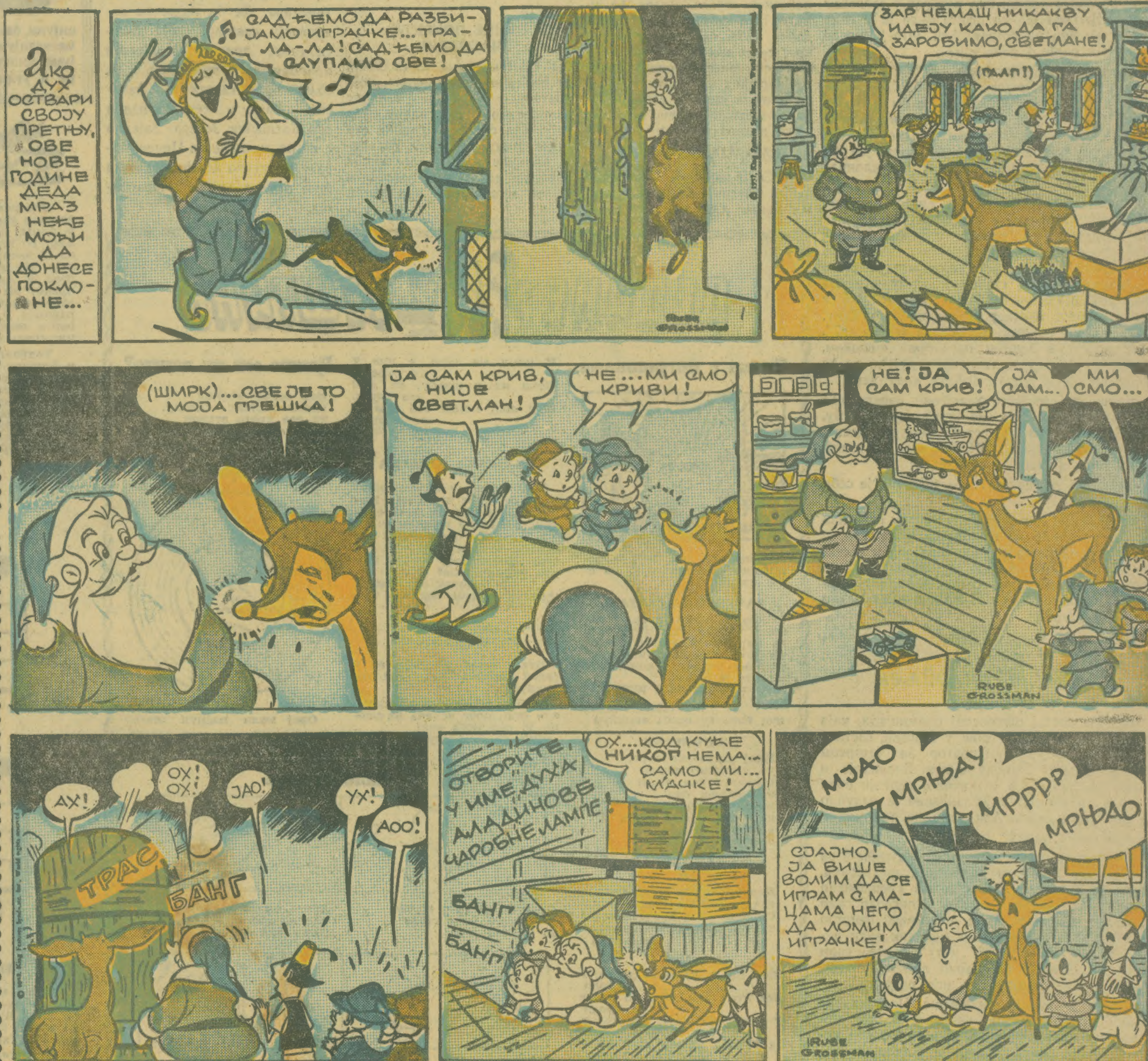
„ВОЈИН" је био лист за војне науке, вештине и новости. Излазио је у почетку једанпут месечно, а доцније три пута, у Београду. Издавао га је и уређивао Јован Драгашевић. „Војин" је био први стручни војни лист. Излазио је 1864—1870 године.

ГРАХОРКА је храњива биљка која може да замени детелину на кречњачком и кршевитом тлу.

ДЕШАТ је планина у Македонији, између река Белог Дрима и Радике, северно од Дебра.

ЂЕДИНСКА ПЛАНИНА налази се у Босни, 15 километара северозападно од Кладња.

ЗАГАРАЧ је племе у катунској области, у Црној Гори, испод планине Гарча.



Одговорни уредник Стојиљко Стојиљковић, Београд, Македонска 31. — Издаје и штампа „Политика", штампарско-издавачко предузеће, Београд, Македонска 31. — Тек. рач. број 101-Т-935. Поштански фах 124. — Претплата за нашу земљу: годишња 900, полугодишња 450; за иностранство: годишња 1.200, полугодишња 600 динара. — Рукописи се не враћају.